









Isis

von

Oken.

Jahrgang 1838.

Heft I—XII.

(Mit 6 Tafeln.)



Leipzig,

bey Brockhaus.

1838.



Isis.

Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

Oken.

---

1 8 3 8.

Heft I.

(Tafel I.)

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur **Leipziger Ostermesse** des laufenden Jahres zu leisten.
Man wendet sich an die Buchhandlung **Brockhaus** zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind.
Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.
Einrückgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.
Von Anticritiken (gegen Isis-Recensionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

Anzeigen.

Verzeichniß

abgebbarer Vögelbälge in schön conservierten Exemplaren von Dr. Waltl in Passau.

	Fl.	Kr.
Falco		
pygargus	3	—
palumbarius	2	—
nisus	1	10
subbuteo	1	30
Strix		
brachyotus	1	30
Lanius		
meridionalis	1	30
collurio	—	48
Bombycilla		
garrula	1	—
Saxicola		
rubicola	—	30
oenanthe	—	24
rubetra	1	30
Fringilla		
montifringilla	1	—
paradisea	4	30
phalerata	3	—
Corvus		
nucifraga	1	30
Cinclus		
aquaticus	—	40
Cuculus		
canorus var. moldavicus	1	12
Glareola		
torquata	3	—
Merops		
apiaster	1	12
Picus		
viridis	—	36
Motacilla		
citrinella	—	20
Ardea		
minuta	1	30
garzetta	7	—
egretta	9	—
ralloides	3	30
nycticorax	3	—
purpurea	3	30
Ciconia		
nigra	5	—
Platalea		
leucorodia	5	—
Colymbus		
arcticus	3	—
Anas		
querquedula	1	10
clypeata	1	—
Rallus		
porzana	1	10
Cygnus		
olor	7	—
Pelecanus		
onocrotalus	11	—
Quatrupeden		
Arctomys citillus	3	—
Cavia aguti	4	—
Faliscatus ferus	4	—

Berichtigung oder Bemerkung zu der Broschüre von Gistl, betitelt:

Ueber eine neue Familie, Sippe und Gattung aus der Ordnung der Käfer. München 1836. b. J. A. Finsterlin. Ein halber Bogen mit einem schwarzen Kupfer. Preis 24 Kr.

Der hier bekannt gemachte Käfer, den Gistl Mesoclastus paradoxus nennt, ist schon früher von Desmarest in Guérins Magazin de Zoologie, 2me année bekannt gemacht und Hypocephalus armatus genannt worden. Er stellt selben in die Nähe von Negrophorus, möchte aber so leicht nicht einzureihen seyn. Er kömmt im Innern von Brasilien vor; ich sah ihn bey Dr. Perty.

Sömmeringischer Preis.

Als die Senkenbergische naturforschende Gesellschaft eine allgemeine Aufforderung zur würdigen Feier des am 7. April 1828 eingetretenen Doctorjubileums Samuel Thomas v. Sömmerings ergehen ließ, fand ihr Vorhaben so eifrige Theilnahme unter den Aerzten und Naturforschern Deutschlands, daß nach Bestreitung der Ausgaben für die Widmung einer eigenen Medaille, Druckkosten ꝛc. noch eine Summe zur Stiftung eines

gleich anfangs in Aussicht genommenen Sömmerringischen Preises vorhanden war, welcher nunmehr nach Hinzufügung der Zinsen von einigen Jahren auf einem unter Verwaltung der Gesellschaft stehenden vesten Kapital von 2000 fl. des 24 fl. Fußes beruht. Den getroffenen Bestimmungen gemäß soll alle 4 Jahre am 7. April aus den Zinsen dieses Kapitals der Sömmerringische Preis im Betrage von 300 fl. des 24 fl. Fußes demjenigen Deutschen zuerkannt werden, welcher die Physiologie im weitesten Sinne des Wortes als die vom verewigten Sömmerring vorzugsweise gepflegte Wissenschaft am bedeutendsten gefördert hat, wobey die Arbeiten der letzten vier Jahre besonders berücksichtigt werden sollen. Die Zuerkennung geschieht jedes Mal durch einen auf möglichst umsichtiger Erwägung aller zu ihrer Kenntniß gelangten Arbeiten gegründeten Beschluß der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft.

Zur erstenmaligen Zuerkennung dieses Preises war die Gesellschaft am 7. April 1837 versammelt, und indem sie die in voriger Sitzung bereits gepflogenen Verhandlungen hierüber wieder aufnahm, wurde beschlossen, daß, so Vorzügliches auch von andern Deutschen während der letzten vier Jahre in der Physiologie im weitesten Sinne des Wortes geleistet worden, dennoch die für die Wissenschaft neuesten, wichtigsten und schwierigsten Beobachtungen dem Herrn Professor Dr. Ehrenberg in Berlin verdankt würden, demselben daher der Sömmerringische Preis zuzuerkennen sey, welchem zugleich eine bey Sömmerrings Jubiläum geprägte Medaille in Silber, auf deren Rand die Worte „Praemium Soemmerringianum die VII Aprilis MDCCCXXXVII Ehrenbergio Berolinensi societas Senckenbergiana" eingeprägt waren, nebst den auf die Stiftung des Preises bezüglichen Druckschriften beygefügt wurden. In der nämlichen Sitzung ernannte auch die Gesellschaft den Herrn Professor Dr. Ehrenberg zu ihrem correspondierenden Mitgliede.

Direction der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt a. M.

Anzeige.

Um die Verbreitung seltener fossiler Pflanzen zu befördern, habe ich den academischen Zeichner, Herrn Weitz, veranlaßt, Gypsabgüsse von denselben anzufertigen, in so weit es ihre Beschaffenheit gestattet. Da die Ausführung ganz meinen Wünschen entspricht, zögere ich nicht, dieß zu veröffentlichen, wobey ich jedoch bemerke, daß nur auf an mich direct adressierte Bestellungen dergleichen besorgt, und immer die möglichst billigen Preise gestellt werden, da ich dabey keinen persönlichen Vortheil suche, noch weniger etwa gar einen Handelsartikel daraus zu machen beabsichtige.

Von folgenden, in diesem Werke beschriebenen und abgebildeten, oder doch erwähnten Petrefacten, können Gypsabgüsse angefertiget werden:

Caulopteris punctata G.
Caulopteris Singeri G.
Gleichenites neuropteroides G.

(Von dieser Art kann man auch nach vorliegenden Originalen Exemplare von 2 Fuß Länge und 1 Fuß Breite erhalten.)

Karstenia omphalostigma G.
Karstenia mamillaris G.
Lepidodendron aculeatum Sternb.
Lepidodendron Charpentieri G.
Lepidodendron crenatum St.
Lepidodendron obovatum —
Lepidodendron Ottonis G.
Lepidodendron Mielecki G.
Lepidodendron Steinbeckii G.
Lepidodendron undulatum St.
Lepidodendron Veltheimianum St.
Lepidodendron Volkmannianum St.
Lepidofloios laricinus St.
Sternbergia transversa Artis.
Stigmaria ficoides Brong.

Der Preis jedes einzelnen Stückes richtet sich freylich nach der Größe und der zum naturgemäßen Colorieren erforderlichen Arbeit, doch wird er bey den kleineren, mit Ausnahme der Gleichenites neuropteroides G., nicht mehr als zwey Drittel bis 1 Thaler betragen.

Breslau, den 29. Juli 1836.

H. R. Göppert.

Inhalt.

Isis.

1838.

Heft I.

Critische Bemerkungen

hinsichtlich der Behauptung von einer am Weltganzen bestehen sollenden Planmäßigkeit.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

Wenn ich Planmäßigkeit in der Natur wahrzunehmen glaube, so fragt es sich immer noch, ob solche Planmäßigkeit **in der Natur selbst liege**, oder ob nicht ich — jene vermeyntliche Planmäßigkeit, **nach den imperativen Formen meiner Anschauung**, in das von mir construierte Naturbild **lege**. Sehr oft wird meine beym ersten Anblick entstandene Vermuthung für die an einer Erscheinung bestehende Planmäßigkeit verschwinden, wenn ich die Erscheinung tiefer verfolge. Betrachte ich z. B. an der Blüthe die Bewegung der Staubfäden, wodurch die Antheren dem Griffel sich nähern und wodurch dann gewöhnlich eine Befruchtung erfolgt; so wäre ich geneigt, hier einen planmäßigen Befruchtungsact zu ahnen und eben aus solcher geahneter Planmäßigkeit vorhinein zu vermuthen, daß oben erwähnte Bewegung in jenem Falle wohl nicht mehr statt finden möchte, wo die Antheren und Griffel von der Blüthe abgelöst würden. Das Experiment überzeugt mich aber vom Gegentheil, indem, nach Wegnahme der Antheren und Griffel, die Bewegung der rückgebliebenen Staubfäden noch ganz so erfolgt wie zuvor.

Zu ähnlichen Betrachtungen führt die Erfahrung, daß häufig noch Geschlechtstrieb nach Ausrottung der Hoden fortbesteht, z. B. bey Ochsen, Schöpsen usw. Auch beym Maulesel sind vollkommen gebildete Genitalien vorhanden, und findet zugleich reger Begattungstrieb statt, bey doch beynahe gänzlich erloschener Zeugungsfähigkeit. Treibt endlich nicht manche Pflanze häufige Blüthen, die einer Befruchtung durchaus unfähig sind, wie z. B. so manche Zwiebelgewächse? usw.

Die Teleologen deuten die Beobachtung, daß in jenen Pflanz- und Thiergattungen verhältnißmäßig mehr zu Grunde gehe, wo eine größere Fruchtbarkeit besteht, gewöhnlich dahin, als sorge ein über der Natur waltendes Wesen dafür, daß die Gattungen unter einander sich stets in einem gewissen Normal-Stande erhalten möchten. Allein es bedarf hier, zu einer vernunftgemäßen Deutung des Phänomens ganz und gar nicht der Hypothese von einem Zügellenker am Gespanne des Weltwagens. Die unbefangene Beobachtung der Natur, ihrem Leben und Walten nach, führt uns ungezwungen zu der Ueberzeugung von einem allgemein herrschenden **Umwandlungstriebe**, welcher sich allemal **zugleich** als **Bildungstrieb** und als **Zerstörungstrieb** kund gibt; es ist daher sehr natürlich, daß in allen jenen Fällen, wo der **Umwandlungstrieb** kräftiger hervortritt, daß, sage ich, **nicht** bloß der **Bildungsact, sondern in eben dem Verhältnisse** auch der **Zerstörungsact zugleich** — entschiedener sich ausspreche.

Der in der gesammten Natur waltende Umwandlungstrieb ist, wenn wir rein der Erfahrung gemäß sprechen sollen **nicht so eigentlich unmittelbar auf das Umwandeln selbst**, nehmlich auf das **Zerstören oder Bilden selbst**, hin gerichtet, als **vielmehr** auf **solche Activitäts-Aeußerungen**, wodurch entweder ein **Zerstören** oder ein **Bilden** vor sich gehen **möchte, wenn** alle jenes Zerstören oder Bilden **begünstigenden Umstände vorhanden wären.** Die Richtigkeit dieser Behauptung erhellet wohl nirgend so deutlich als aus der ächt naturhistorischen Würdigung des Geschlechtstriebes, der ja am Ende weiter nichts ist, als eine bestimmte Modification des allgemein herrschenden Bildungtriebes bezogen auf die Gattung. Der Drang nach dem Begattungsacte zielt nehmlich **unmittelbar nur auf** jenen **Act selbst**

hin, als **Actio actionis causa**, d. h. es faßt die jedesmalige die Einbildungskraft wollüstig beschäftigende Vorstellung nicht im geringsten den Begriff eines aus jenem Acte entstehen sollenden neuen Individuums in sich, sondern ganz und gar die Erwartung einer höchst wonniglichen Aufreizung der Sinnlichkeit.

Bedenkt man die ungeheuere Menge des Blüthenpollens, die, von Wind und Insecten vertragen, nicht zu der jenem Pollen entsprechenden Narbe gelangt, oder die von dieser durch Regen wieder abgewaschen wird, oder die, selbst bey statt findender Befruchtung unkeimfähige Pflanzeyer (fälschlich Saamen genannt) gibt; bedenkt man weiters die Unzahl spermatöser Ergießungen, die nicht befruchten, sondern den Thier-Individuen bloßen Sinnenreiz gewähren, als z. B. im Begattungsacte, wo die Befruchtung mißlingt, oder wo bereits schon eine Schwängerung vorangegangen ist, oder wo das Alter zu einer befruchtenden Zeugung unfähig macht; ferner die Saamenergießungen durch Traumpollutionen, Onanie, Päderastie, Sodomie usw.; bedenkt man überdieß die Menge von Frühgeburten und durch monstruöse Größe der Frucht oder Enge des Beckens vereitelten Geburten usw.; so erscheint der Emanationsact von Pollen und Sperma als **Actio actionis causa**, als autonomes Ergötzungs-Moment am Individuum, und es läßt sich hinsichtlich der Fortpflanzung eigentlich nur soviel sagen, daß der in der Natur durchgehends waltende, um die Individuen wenig bekümmerte, bloß die **Species** berücksichtigende Bildungstrieb hie und da ein Pollenstäubchen oder Spermatröpfchen aus der Menge des in muthwilliger Austobenslust Vergeudeten, zur Erhaltung der Species verwendet.

Wenn wir uns von dem Fehlschlusse: **post hoc ergo propter hoc** frey halten, und wenn wir die Natur au deren unbefangenen Anschauung deuten, so erscheint uns jede einzeln für sich betrachtete Thätigkeit als **actio actionis causa**, jedoch so, daß aus der Concurrenz mehrerer solcher autonomer Actionen bestimmte Resultate, aber **immer nur hie und da**, sich ergeben; daher diese Resultate nicht etwa, nach der falschen Ansicht der Teleologen, als Zweck und jene Actionen als Mittel betrachtet werden dürfen. So z. B. ergießt sich der Regen über Sandwüsten, kahle Felsen, Landseen, über das Weltmeer, aber hie und da auch über Pflanzgefilde, und hier nur bewirkt der Regen erhöhte Vegetation. So umwehet atmosphärische Luft den ganzen Erdball, aber hie und da gelangt sie auch zur Wechselwirkung mit den thierischen Tracheen oder Kiemen, oder Lungen, und hier nur bewirkt die atmosphärische Luft Saft-Oxydation oder Arterisation des venösen Blutes. So sendet das Sonnensphäroid ringsum nach dem leeren Raum hin seine Strahlen, die aber hie und da auch auf planetarische und satellitische Oberflächen stoßen, und hier nur entsteht ein Leuchten und Erwärmen. So entströmet den männlichen Blüthen eine Menge Pollen und erfolgen an der Thierwelt (den Menschen mit eingerechnet) unzählige Acte der Geschlechtslust: aber nur hie und da gelangt der Pollen zu der ihm entsprechenden Narbe, nur hier und da wird am Thierweibchen die innere Fläche des Ovariums befruchtend afficiert, und nur in solchen einzelnen Fällen erfolgt Fortpflanzung an der Species. *

* Manche Blüthen sind sogar aller Befruchtung unfähig, z.

So durchkreuzen tausenderley Ideen sich vor der Selbstbewußtseynssphäre des Menschen; aber nur hie und da gestaltet solcher Konflikt sich zu einem geschlossenen Systeme usw.

Was die Harmonie betrifft zwischen der Organen-Entwickelung am sich entfaltenden Fötus und der künftigen Lebensweise am vollendeten Pflanz- oder Thier-Organismus, • so deutet dieß nicht so eigentlich auf ein planmäßiges Regiertwerden des Weltganzen durch ein demselben vorstehendes vernünftiges Wesen (eine unerweisliche Hypothese), als vielmehr (ganz hypothesenfrey) dahin, daß es **ewig nothwendige Norm am Bildungstriebe** sey, gerade **so** — zu bilden, daß **Harmonie** — bestehe zwischen dem **ursprünglich plastischen Setzen — und dem nachfolgenden dynamischen selbstbewußthaft spontanen Verhalten — des Gesetzten**, zwischen dem Erscheinen von **potentia** und **qua actio**. Es müssen ja, an jeglichem Organismus, dessen **Werden** — und dessen als Gewordenes sich **Fortbehaupten** — **einem und demselben Sinne des Lebens, einer und derselben Lebensnorm** entsprechen. Jedem Gebilde dient **eine und dieselbe Natur** als **Geburts-, Gedeihens-** und **Sterbe-Stätte**; jedes Gebilde muß also in jenem **dreyfachen** Erscheinen Homogenität äußern. Der menschliche Fötus entwickelt sich nach menschlichem Typus; der vollendete Mensch lebt nach menschlichem Typus; der sterbende Mensch stirbt nach menschlichem Typus.

Kongl. Vetenskaps-Academiens Handlingar

för år 1835. Stockholm. 1836. 8.

Dieser Band enthält 13 Abhandlungen:

1) S. 1—29. *Evadne nordmanni*, **ein bisher unbekanntes Entomostracon, beschrieben von S. L. Love'n.** Taf. I. II.

Das hier geuau beschriebene und abgebildete Thierchen wurde vom Verf. im Meerwasser des Sundes entdeckt, und wird folgendermaaßen characterisiert:

Tribus. **Cladocera Latr.**

B. bey vielen Zwiebelgewächsen, und erscheinen **teleologisch** gewürdigt als unnützes Beywerk; allein unbefangen gewürdigt gehören sie zur Architektonik des Weltganzen. Eben so dienen dem Strauß die Flügel nicht zum Fliegen, sondern completieren bloß die Architectur des Vogelkörpers.

• So z. B. am **Specht**. Hier entwickelt sich der Schnabel zu einem Spitzhammer, die Zunge zu einer hervorzuschnellenden Harpune, der Schwanz zu an Bäumen anlegbaren Strebefedern, der Fuß zum Kletterfuße usw., wodurch das Aufsuchen der in Baumrinde befindlichen Insecten **möglich** wird; **zugleich** besteht aber auch die **Fähigkeit** und der **Trieb** am Spechte, sich eben von **solchen Insecten zu ernähren.**

A. **Epimera maxima, in formam valvae utrinque effusa; tergo angustissimo, pedibus 10, occultis.**

Gen. **Daphnia, Lynceus etc.**

B. **Epimera angusta; tergo lato, domato, pedibus 4 liberis.**

Gen. **1. Polyphemus.**

Gen. **2. Evadne** ***Lovén:*** **Thorax capiti contiguus, palpi mandibulares (Antennae** ***Latr.*** **Remi** ***Straufs.*****) bifidi, ramo antico 3—, postico 4—articulato.**

Species: **Ev. nordmanni Lov.**

Ev. thorace in gibbum maximum efflato.

Magn. ♂ 0,38 — 0,44 Millim.
♀ 0,45 — 0,52 —

Folgt eine umständliche Beschreibung auch mit vergleichend-zoologischen Bemerkungen.

2) S. 30—42. **Bemerkungen über Tinea padella Linn. von A. G. Dahlbom. Taf. III.**

Sie lebt, wie bekannt, in allen ihren Stadien in einer Art von Staat auf dem Mehlbeer- und dem Traubenkirschenbaum, dem Schlehdorn usw.; ich erinnere mich aber nicht, sie je in einer so großen Menge gesehen zu haben, wie im Sommer 1833 und 1834 in den Gärten von Wadstena (in Ostgothland), wo ihre Larven dem Laube der Apfelbäume bedeutenden Schaden zufügten.

Die ersten **Larven** wurden im May 1833. beobachtet, als das Apfellaub am meisten ausschlug. Sie waren von 2—4½''' lang und ungefähr ½''' breit. Der Körper war entweder aschfarbig, oder graugelb mit 2 Reihen schwarzer Flecken auf dem Rücken; der Kopf und der erste Körperring nebst den Brustfüßen schwarz. Füße in allem 16, 3 Paar unter der Brust, 4 Paar unter dem Bauch und 1 Paar unter dem Schwanze. Die Larven machten ihre Nester zwischen den Blättern, welche sie theils zusammenklebten, theils mit einem feinen Seidengespinnste, gleichend einem Spinngewebe, umgaben. Diese Nester waren von der Größe eines Tauben-, Hühner- und Gänseeyes, je nachdem die in denselben eingeschlossene Gesellschaft zahlreich war. Solche Gesellschaften konnten nehmlich aus 5, 10, 15, 20, 30, 40, 50, ja 100 und mehr Individuen bestehen.

Da der Umfang des Nestes so unbedeutend und doch hinreichend groß ist, um eine bedeutende Zahl von Larven zu fassen; so muß natürlich die innere Construction desselben so beschaffen seyn, daß ein Individuum das andere in seinen Verrichtungen nicht hindert. Jede Larve spinnt sich deßwegen, nach der Dicke ihres Körpers, einen cylindrischen Canal, welcher an beyden Enden offen ist und mit der Blattfläche horizontal geht; an diesen Canal heftet eine zweyte Larve ihre Seidenfäden, um ihre kleine Celle zu spinnen; eine dritte bevestigt sich wieder an den der zweyten, eine vierte an den der dritten usw., bis die ganze Einrichtung fertig ist. Zwischen den runden Canälen entstehen Gänge, welche von denjenigen Larven benutzt werden, die an keiner anderen Stelle Platz bekommen können. Alle Canäle sind fast parallel mit der Blattfläche und demnach auch unter einander.

Wenn die Larve fressen will, kriecht sie nicht unmittelbar, wie andere Larven, auf das Blatt, sondern streckt bloß den Kopf über den Seidencanal hinaus, in welchem der übrige ganze Körper ruht, und waidet mit den Kinnladen das obere Blattfleisch ab, läßt aber alle Fasern unberührt; wenn sie aber jenes nicht mehr erlangen kann, so verlängert sie ihren Canal durch das Seidengespinnst so weit, daß sie mit den Kinnladen die unberührte Stelle des Parenchyms erreichen kann usw. Ihre Excremente sind körnig, schwarzgrün und setzen sich an das Seidengewebe. Haben die Larven alles Fleisch der Blätter verzehrt, welche ihr Nest umgeben, so verlassen sie dieses und wandern weiter, um 3—4 Zoll von dem alten ein neues, meistens mehr nach oben, zu bauen.

Auf solche Weise kann eine Larvengesellschaft, um beständig frisches Futter zu haben, 4, 5, 6 Nester (eines über das andere und jedes um einige Zoll vom andern entfernt) bauen, ehe sie sich verpuppt. Die alten, verlassenen Nester entdeckt man leicht dadurch, daß alle Blätter welk und gelbbraun sind und wie ein Sieb oder wie Flor aussehen, indem alles Fleisch weggenommen ist. Das weiße Seidengewebe ist schwarz- oder braungedüpfelt von der Menge der Excremente, welche in den Fäden sitzen; das Nest aber, welches die eigentliche Larvengesellschaft enthält, ist schwer ausfindig zu machen, weil die Larven sich mit vieler Geschicklichkeit zwischen den noch frischen und grünen Blättern zu verbergen suchen.

Werden die Larven beunruhigt, so springen sie eben so schnell rück- als vorwärts in den Canälen; und werden sie verfolgt, so lassen sie sich an einem Seidenfaden herab, welchen sie an dem Blatte bevestigt haben und an dem sie hängen bleiben, bis sie die Gefahr für überstanden halten; dann wickeln sie den Faden im Munde wieder auf und ziehen sich wie ein Matrose, welcher mit einer Leine entert, mittelst einer hin und her drehenden Körperbewegung, zu dem Blatte wieder hinauf.

Ich vermuthe, daß sie die Haut wenigstens ein Mal in jedem Neste wechseln, weil sich in allen alten Nestern eine Menge trockener Larvenhäute vorfand.

Am Schlusse des May und während des ganzen Juny erlitten sie ihre Verwandlung und verpuppten sich. Sie spannen zu diesem Zwecke ein schräg horizontales Seidengewebe zwischen je zwey aufeinander laufenden Zweigen des Baumes oder auch in einem Loche des Stammes; an die untere Seite dieses Gewebes, welches nun mit einem Dache zu vergleichen ist, hängt sich eine Larve und spinnt um ihren Körper eine lothrechte und spindelförmige Seidenhülle, welche mit ihrem obern (offnen) Ende an dem großen Gewebe oder dem Dache vest hängt; eine andere Larve bevestigt ihre Hülle neben der ersteren, eine dritte neben der zweyten usw., bis eine ganze Schicht solcher kleiner Seidenspindeln die ganze Innenseite des Daches bedeckt; darauf fängt von neuem ein Haufen Larven an, auch eine Schicht zu spinnen; ist diese fertig, so folgt ihr eine dritte usw., bis die ganze Höhle oder der ganze Zwischenraum zwischen den Zweigen voll ist; da aber die Seidenhüllen spindelförmig sind, d. h. in der Mitte dick und schmal an beyden Enden, so entstehen auch leere Räume zwischen den Enden; in diesen Räumen werden die Enden der Seidenhüllen der folgenden Schicht bevestigt, gleichsam in sie eingekeilt usw. Das Ganze gleicht fast einem großen, weißlichen, seidenen Beutel

oder einem Vogelneste. Ein solches Nest wurde in 1, 2, 3 Tagen fertig; das größte, welches ich sah, enthielt 1500 Seidenhüllen.

Die einzelne Hülle ist 3 — 4''' lang und besteht aus einem weißen und dünnen Seidenstoffe, welcher so vest ist, daß man jene nicht, ohne ziemliche Gewalt anzuwenden, quer durchreißen kann. Während des Verlaufes einiger Tage kroch die Larve aus der Haut zum letzten Male, und verwandelte sich zu gleicher Zeit in die Puppe.

Die Puppe ruht unbeweglich in ihrer Hülle, hat eine braungelbe Körperfarbe, wie die Larve, und ist mit einer ziemlich harten Schale bedeckt, auf welcher die Augen, die Zunge und die Füße, welche an die Brust gedrückt liegen, ferner die Flügel, welche zwischen den Füßen in ihren Scheiden eingewickelt sind, gleichsam in erhabener Arbeit vorspringen.

Nach $1\frac{1}{2}$ — 2 Wochen, d. h. gegen das Ende des Juny und während des ganzen July schlüpften aus diesen Puppen die geflügelten vollkommenen Insecten aus. Sie drängten sich durch die kleinen Zwischenräume hervor, welche zwischen den Hüllen noch übrig seyn mochten, und kamen auf solche Weise endlich in's Freye; aber ein großer Theil von ihnen, besonders aus den unteren Schichten, konnte sich nicht heraufarbeiten, weßhalb sie dann oft todt zwischen den Hüllen angetroffen wurden.

Dieses kleine Insect ist es, welches bey uns vom gemeinen Manne Häggmal, von den Deutschen Kirschenmotte, Heckenschabe (Rösel), von den Franzosen **Le petit Deuil** (Réaumur) und von Linne (in seiner **Fauna suecica**) **Phalaena Tinea padella** genannt wird.

Er ist ein kleiner, weißer, silberglänzender Schmetterling, mit schwarzpunctiertem Rücken und Oberflügeln und schwarzen Augen. Die unteren Flügel sind überall, und die oberen nur an der Innenseite aschgrau. Der Körper ist selten mehr als $2\frac{1}{2}$''' lang, die Flügel aber oft $2\frac{3}{4}$'''. Er gleicht der Spindelbaummotte (**Phalaena Tinea evonymella Linn.**) nicht allein in der Lebensweise und der Verwandlung, sondern auch in der Gestalt und Farbe; aber die letztere wird als Larve nie auf eigentlich so zu nennenden Fruchtbäumen angetroffen, und als vollkommenes Insect ist sie allezeit größer, auch mit gröberen und weit zahlreicheren schwarzen Puncten auf den Oberflügeln versehen. Beym Auf- und Untergange der Sonne schwärmten diese kleinen Insecten, wie Mücken, zu Tausenden um die Spitzen der Aeste und Zweige der Apfelbäume; aber während der wärmeren oder wärmsten Tageszeit verhielten sie sich ruhig. Sie waren so scheu und zugleich so leicht, daß sie bey dem geringsten Lufthauche ins Gras herabfielen. Wollten sie an dem Grashalme wieder herauf kriechen, so hielten sie die Flügel perpendiculär und flatternd; aber im ruhenden Zustande legten sie die Flügel über den Rücken gegen einander, so daß sie dann gleichsam einen Kiel oder einen Dachgiebel bildeten. Ihre Paarung weicht, wie die der meisten andern Motten, von der der großen Schmetterlinge (**Papiliones**) darinn ab, daß das eine Geschlecht nicht auf dem andern sitzt, sondern beyde in derselben Ebene sitzend sich einander den Hintern zuwenden, und bloß durch die an einander gebrachten Schwanztheile sich vereinigen. Das Weibchen legte seine Eyer ohne Ordnung in schmalen Haufen auf die zarteren Zweige in der Nähe der Blattwinkel. Die Eyer waren etwas länglich, blaß, im Anfange weich und halb durchsichtig, auch selten so groß als der vierte Theil eines Senfkorns.

Während einiger Tage schlüpften die Larven aus. Die eben ausgeschlüpfte Larve ist jedoch viel länger als das Ey, welches beweist, daß sie als Embryo etwas gekrümmt in der Eyschale gelegen hat. Sie war anfänglich sehr blaß, wurde aber bald dunkler und erhielt nach der ersten Häutung die Zeichnung, welche ich oben beschrieben habe. Ein Theil der Larven verwandelte sich zum vollkommenen Insect im Nachherbste; aber die meisten quartierten sich zum Winter in die Seidencanäle, welche sie sich zu dem Zweck in den Spalten, Zweigtheilungen usw. des Baumes angelegt hatten. Nach dem Ausschlagen der Blätter im Mai 1834. kamen diese Larven von neuem in einer so ungeheuern Menge hervor, daß sie binnen kurzer Zeit alle Blätter und Knospen der Apfelbäume sowohl in der Stadt (Wadstena), als auch auf den nächstgelegenen Dorfschaften verzehrten. Sie legten auch in diesem Jahre ein, wie ich wohl sagen darf, bey einem so kleinen Thiere bisher unbekanntes Vermögen, Seide zu spinnen, dar; sie spannen nehmlich — nicht, wie im vorigen Jahre, bloß ein Netz über die Stellen, an welchen sie ihre Nester hatten, sondern — um die Stämme und die einzelnen Zweige des Baumes herum, von der Wurzel an bis zu den Spitzen, ein feines, spinnwebenartiges Seidengewebe von der Festigkeit, daß man es aufwickeln konnte.

Die mit diesem Seidenüberzuge bekleideten Stämme und Zweige sahen aus, als ob sie entweder weiß übertüncht wären, oder als ob man ihnen die Rinde abgeschält hätte, so daß das bloße Holz zum Vorscheine gekommen wäre. An der Innenseite dieses Seidengewebes spazierten die Larven, wie unter einem Dache, auf und nieder, vor- und rückwärts. Jenes Gespinnst, mit welchem vor der Verpuppungszeit begonnen war, ward in einigen Tagen vollendet. Das Gespinnst wird folgendermaaßen verfertigt: Die Larve bevestigt erstlich das Ende des Seidenfadens vor sich an einem Puncte, zieht von diesem aus einen Faden nach links um sich vor der Mitte der Körperlänge und bevestigt ihn dann an einem andern Puncte; von dem Puncte links wird ein Faden wieder nach vorn gezogen und in einiger Entfernung von dem ersten Puncte bevestigt; von hieraus wird ein Faden rechts hinab gezogen und dem andern oder linken Puncte gerade gegenüber bevestigt; vom Puncte rechts wird ferner ein Faden bis zur Nähe des ersten Punctes gezogen. Darauf wendet die Larve sich um und zieht von diesem Puncte einen Faden gerade nach dem entgegengesetzten Ende hin, bevestigt den Faden hier und spinnt darauf von diesem Endpuncte aus wie von dem ersteren. Darauf zieht sie Fäden von rechts nach links, nach der Quere und Länge, und umgekehrt, wie es ihr einfällt, und gewinnt zuletzt durch diese anhaltende Arbeit ein völlig dichtes Seidengewebe. An dieser Arbeit nahmen alle oder doch die meisten zugleich Antheil, woraus sich die so schnelle Vollendung erklären läßt.

Die Bewegungsgründe zum Verfertigen dieses Gespinnstes scheinen mir folgende zu seyn:

1) waren die Larven im letztern Jahre um Vieles zahlreicher als im vorhergegangenen;

2) würden sie, ihrer großen Anzahl zufolge, allzuwenig

Spielraum gehabt haben, sich ihres überflüssigen Seidenstoffes entledigen zu können, wenn sie nicht eine solche Arbeit vorgenommen hätten;

3) konnten sie unter diesem Gewebe sich mit mehrerer Sicherheit auf die bevorstehende Verwandlung in Puppen vorbereiten.

Uebrigens bemerkte ich im letzten Jahre keine andern Abweichung bey ihnen von ihrer Lebensart im Jahre vorher.

Der Verfasser gibt nun noch Vertilgungsmittel für dieses schädliche Insect an, bemerkt, daß auch die Natur selbst durch **Ichneumoniden** rc. reichlich für denselben Zweck Sorge trage, und rechnet eine Menge parasitischer Insecten auf, deren Larven er selbst in den Nestern der Kirschenmotte angetroffen hat.

Zum Schlusse heißt es noch: „ich erachte es für überflüssig, eine systematische Beschreibung dieses so allgemein bekannten Insects hier beyzufügen, und will bloß noch erwähnen, daß

1) **Rösel** (Ins. Belust. Th. 1e Classe 4. Nr. VII. die graue, gesellige Heckenschabe rc. S. 17—19, Taf. 7. Fig. 1—5.) diese Insecten beobachtet haben möge, wenn sie eben angefangen haben, sich zu verpuppen; denn sonst könnte er unmöglich sagen: „diese Gehäuse hängen zerstreut, die anderen Raupen aber pflegen solche auf einen Haufen zusammen zu setzen;" da es doch gewiß ist, daß, nachdem alle sich verpuppt haben, die Puppen mit einander in einem einzigen Klumpen zusammenhängen. Daß die eine oder andere Puppe wohl für sich anzutreffen ist, habe ich auch gesehen; aber das ist nur eine Ausnahme, wie sie allenthalben vorkommt, und kann nicht als Characterzug gelten.

2) **Linne** hat in der **Fauna suecica, N. 1363, Phal. Tinea evonymella, Réaum. Mém. 2. t. 12. f. 1—9.** citiert. Dieses Citat beruht auf einem Irrthum, welcher wahrscheinlich durch einen Druckfehler entstanden ist; denn jeder, welcher **Reaumür's Mémoires Tom. 2. p. 250—266 Pl. 12. fig. 1—9.** mit den von mir oben gemachten Bemerkungen vergleichen will, wird keinesweges bezweifeln, daß **Reaumür's Petit Deuil** mit **Linne's Tinea padella** identisch sey."

Die Figuren erklärt schon der Text.

3) S. 43—130. Ornithologisches System, von C. J. **Sundevall.**

Eine treffliche Arbeit, welche wir schon mitgetheilt haben.

Folgendes sagt er über die Idee seines Systems:

„Ich bin von dem Gesichtspunct ausgegangen, daß die **Singvögel** am höchsten stehen, oder daß sie die Idee der Vogelnatur am reinsten oder in höchster Ausbildung darstellen, und dann, daß die **Schwimmvögel** als die niedersten betrachtet werden müssen. Da für andere Ansichten sehr wichtige Gründe angeführt worden sind, so will ich die Gründe für meine Ansicht etwas ausführlicher darlegen."

„Die Vögel stehen nicht so unter den Säugthieren, daß man den vollkommensten Vogel betrachten müßte, als ob er dem niedrigsten Säugthiere nahe käme; sondern es scheint, daß die meisten Vögel auf einer weit höhern Stufe thierischer Entwickelung stehen, als die niedersten Säugthiere; die Vollkommenheit der einen aber kann schwerlich mit der der andern verglichen werden, da sie von einander ganz entgegengesetzter Beschaffenheit sind. Bey den Säugthieren besteht sie in der Ausbildung **aller** Sinnesorgane und einer Annäherung an menschliches Selbstbewußtseyn; bey den Vögeln in einer höheren Ausbildung der Muskelthätigkeit und des Bewegungsvermögens; so daß der Vogel, welcher diese in geringem Grade besitzt, keinen andern Vorzug hat, welcher den Mangel ersetzen könnte; er steht vielmehr auf einer niedern Stelle, ähnlich dem Säugthiere, welchem es an Ausbildung der Sinnesorgane gebricht (Als Beyspiele kann man sich denken: **Picus, Alca, Aptenodytes, Talpa, Sorex, Vespertilio, Phoca** und die Cetaceen). Diese beyden Classen können also nur mit einander verglichen werden, wenn es sich um ihre niederen Formen handelt, während die höheren, als nach verschiedener Richtung hin ausgebildet, außer Vergleichung mit einander treten. Weil aber die Ausbildung der Säugthiere zur Vervollkommung eines höhern Organensystems hinstrebt, so müssen sie im Allgemeinen als den Vögeln überlegen angesehen werden. Da nun angenommen wird, daß die Bildung der Vögel nach einer einzigen Richtung hingeht; so muß man auch annehmen, daß die Vögel die höchsten seyen, bey denen jene Richtung die überwiegendste ist; und daß dieß bey den Singvögeln der Fall sey, scheint keinem Zweifel zu unterliegen. Sie haben nicht allein eine ausgezeichnete Fertigkeit im Gebrauche der Flügel und Füße, sondern ihre Bewegungen sind von weit manchfaltigerer Art, als die der übrigen. Die meisten von ihnen hüpfen mit gleichen Füßen auf der Erde, welche Bewegung eine weit größere Muskelthätigkeit vorauszusetzen scheint, als das Springen oder Gehen, und bey keiner andern Vogelordnung wiedergefunden wird; und was noch von größerer Wichtigkeit ist, ihre Muskelthätigkeit äußert sich außerdem durch das Singvermögen, welches in gleich hohem Grade allen übrigen versagt ist. Es ist die Blüthe alles rein thierischen Bewegungsvermögens und mangelt der ganzen Säugthierschaar, bey welcher nur Laute vorkommen, welche Ausdrücke von Leidenschaften sind. Die Vögel dagegen singen oder zwitschern nur dann, wenn sie, für den Augenblick, frey von Leidenschaften sind; bey solcher Gelegenheit aber lassen die Singvögel fast unaufhörlich ihre Stimme erschallen; sie ist bey ihnen nur der Ausdruck eines steten Bedürfnisses, ihre Muskelthätigkeit zu üben. Es ist dieselbe Erscheinung, welche sich bey den Kindern äußert, die immer herumrauschen und sich hörbar machen, wenn sie recht wohlauf sind, ohne daß ein besonderes Bewußtseyn ihre Geschäftigkeit begleitet. Eine Art von Gesang findet man zwar auch bey der Wachtel, dem Hahne, den Meerenten u. m. a.; aber diese können deßwegen mit jenen nicht um den Vorrang wetteifern, weil ihr Gesang theils höchst untergeordnet ist rücksichtlich der Manchfaltigkeit der Töne, theils nicht so allgemein bey den Arten der Ordnungen, zu welchen sie gehören, und vorzüglich deßwegen, weil diese Vögel nichts besitzen, was eigentlich dem Zwitschern oder dem beständigen Ueben der Stimme bey den Singvögeln entspräche. Aber das Wiedervorkommen des Gesanges bey den meisten Vogelordnungen ist ein fernerer Beweis des geringen Unterschiedes, welcher zwischen den Graden der Vollkommenheit bey den Vögeln herrscht."

„Hierzu kommt noch, daß die Singvögel (**Passeres, Oscines Sundev.**), obgleich sie an Zahl, sowohl der Arten, als auch der generischen Formen, stärker sind als alle übrigen, eine bestimmtere Bildungseinheit zeigen als irgend eine der übrigen Vögelabtheilungen desselben Ranges; welches auf einen fast ähnlichen Vorzug zu deuten scheint, wie der ist, durch welchen sich die Säugthiere vor den drey eyerlegenden Wirbelthierclassen auszeichnen (Vergl. **Cuvier, Régne animal**, zunächst vor den Säugthieren). Die Füße sind fast gleich gebildet, auch vollständig und regelmäßig bey allen, während diese Theile bey jeder der übrigen Abtheilungen sehr variieren und oft eine Zehe weniger haben. Die Schwungfedern sind völlig ausgebildet, vorzugsweise vor den Deckfedern, welches bey den übrigen Vögeln nicht der Fall ist, bey denen die Federn der zweyten Ordnung die Deckfedern wenig übertreffen. Der eigenthümliche Sing-Apparat findet sich im Larynx, auch bey denen, welche keinen eigentlichen Gesang hören lassen, z. B. den Krähen usw.

Nächst den Gewächsen sind die Singvögel diejenigen Naturwesen, welche am meisten die Aufmerksamkeit auf sich ziehen, weßhalb ihre verschiedenartige Beschaffenheit und ihr verschiedenes Vorkommen in sehr bedeutendem Maaße, und weit mehr, als jene der übrigen Thiere, dazu beytragen, den verschiedenen Ländern der Erde ein eigenes Ansehen zu geben. Sie sind zahlreicher als andere Vögel in allen Ländern, außer unter der Pole ewiger Eismassen und vielleicht (?) im Sandmeere der heißen Wüsten, überall aber da, wo die Erde fruchtbar genug ist, eine reichere, über das Wasser emporragende, organische Natur zu unterhalten. Mit **einem** Worte: die Singvögel scheinen mir in alle Wege die eigentlichsten Vögel zu seyn, und deßhalb werden sie hier als Typus für die Vogelform aufgestellt."

„Die **Schwimmvögel** werden als die niedersten betrachtet, hauptsächlich deßwegen, weil nur unter ihnen sich so unausgebildete Formen finden, wie die Pinguine, und mit so geringer Vogelnatur begabte Wesen, wie die dummen und stummen oceanischen Vögel (die Procellariden), welche, obgleich sie ausgezeichnet gut fliegen, kaum gehen oder sich auf dem Lande helfen können, und nur des Ernährungsprocesses wegen da zu seyn scheinen. Sie bewahrheiten die allgemeine Regel im Thierreiche, daß in jeder Gruppe die Wasserthiere am tiefsten stehen, um in der Classe der Vögel dasselbe vorstellen, was unter den Wirbelthieren überhaupt die Fische sind."

„Im Allgemeinen dürften, zufolge der Analogie im ganzen Thierreiche, diejenigen Vögel als höher ausgebildet anzusehen seyn, deren Junge unvermögend sind, sich selbst zu helfen, und deßwegen von den Eltern mit vieler Sorgfalt in künstlichen, zu diesem Zwecke erbauten Nestern ernährt werden müssen. Die Fische und Amphibien tragen im Allgemeinen keine Sorge für ihre Brut; die **niederen** Vögel brüten ihre Eyer aus und schützen ihre Jungen; die **höheren** speisen sie noch über dieß. Das letzte Glied in dieser Kette bilden die Säugthiere, welche aus ihrem eigenen Körper die Jungen ernähren. Je mehr ein Thier ausgebildet ist, einer desto größern Fürsorge bedarf es während seiner Entwickelungsperiode. Daß ein ähnliches Phänomen unter den Bienen, Ameisen usw. vorkommt, darf unser Urtheil nicht wankend machen, indem gerade diese, als die höchsten unter den Einschnittsthieren, die einzigen sind, deren thierische Fähigkeiten einigermaaßen als sich zu denen der Wirbelthiere erhebende angesehen werden können; obgleich in einer so verschiedenen Richtung, daß irgend eine specielle Vergleichung kaum Statt finden kann."

„Außer den Sing- und den Schwimmvögeln finden sich noch 2 Hauptgruppen von demselben Range, nehmlich die Gruppen derjenigen Vögel, welche in der obigen Uebersicht die Namen **Gressores** und **Cursores** führen. Die **ersteren** zeichnen sich besonders durch die größere Sinnenthätigkeit aus, welche sich bey einigen dieser Formen erkennen zu geben scheint. Diese Thätigkeit äußert sich am deutlichsten in dem außerordentlichen Sehvermögen der Tagraubvögel, der launenvollen Gemüthsart und Augenreizbarkeit der Papageien, wie auch dieser und der Eulen Fertigkeit sich der Füße wie Hände zu bedienen. Die nach vorn gerichteten Augen der Eulen, die rundum geschlossene Augenhöhle der Papageien und der deutliche Anfang eines ähnlichen Ringes bey den Falken zeigen eine nicht so ganz geringe Analogie zwischen diesen Vögeln und den Affen oder Katzen, und die Ausbildung der äußeren Ohren bey den Eulen ist etwas diesen Eigenes. Bey allen diesen Vögeln äußert sich eine größere allgemeine Kraft, welche einen höhern Grad der Thätigkeit des Nervensystems andeutet, welche sie wiederum berechtigt, als den Säugthieren analog betrachtet zu werden. Aber diese Nerventhätigkeit gibt den mit ihr begabten Gattungen einen nur geringen Vorzug, welcher mir diejenigen Vorzüge nicht aufzuwiegen scheint, die sich allgemein bey den Singvögeln finden. Die **Gressores** gleichen ohnedieß in der Form weniger den Singvögeln, als den übrigen Vögeln; ihre ganze Bildung scheint eine Annäherung an die Singvögel zu zeigen, ohne daß sie sie erreichte. Von den Sinnesfunctionen ist es besonders das Gesicht, welches sich ausgebildet bey den Vögeln findet, und dieses ist sogar im allgemeinen bey ihnen stärker als bey den Säugthieren. Das Gehör kommt als ausgezeichnet nur bey den Raubvögeln vor (oder vielleicht nur bey den Eulen), und der Geruchssinn ist bey allen ganz unentwickelt." *

„Das am meisten Ausgezeichnete bey der nun noch übrigen Hauptabtheilung, der der **Cursores**, ist das Vermögen dieser Vögel, auf der Erde zu springen, ihre phlegmatische Gemüthsart, starke Verdauungskraft und ihre langgestreckten Formen, durch welche sie der Classe der Amphibien analog zu seyn scheinen. Diese Analogie gibt sich weniger durch die amphibische Lebensart der Sumpfvögel zu erkennen, welche ganz und gar eine Nebensache ist. Der Strauß gehört zu dieser Abtheilung, ob zwar er der einzige Vogel ist, welcher Aehnlichkeit mit den Säugthieren haben soll. Aber diese Aehnlichkeit äußert sich gar nicht in den Sinnesfunctionen und den Kopftheilen, wodurch sich die Säugthiere vorzüglich auszeichnen; sondern im

* „Man glaubt gemeiniglich, daß die Raubvögel einen sehr feinen Geruch besitzen; aber daß dieß nicht der Fall ist, und daß sie sich fast bloß nach dem Gesichtssinne richten, kann jeder durch directe Versuche leicht ausmitteln. Ein höchst lesenswerther Artikel über diesen Gegenstand findet sich in **Audubon's** Abhandlung von den nordamericanischen Vögeln bey Gelegenheit der Geyer-Gattung. (Sie ist in einem Anhange zu **Jameson's** Ausgabe von **Wilson's** und **Bonaparte American Ornithology** abgedruckt.)"

Becken und den Unterleibsorganen. Das Brustbein und die Vorderextremitäten haben dadurch einige Aehnlichkeit mit denselben Theilen bey den Säugthieren, daß sie wegen des Mangels der Schwungfedern und des Flugvermögens weniger als bey anderen Vögeln von der allgemeinen Gestalt der Extremitäten bey den Wirbelthieren abweichen; aber sie sind dennoch völlig nach dem Vogeltypus gebildet. Die Aehnlichkeit des Straußes mit den Säugthieren scheint sonach auf seiner geringeren Ausbildung, als Vogel betrachtet, zu beruhen, wodurch er sich eben so sehr den Amphibien nähert, mit welchen er übrigens auch eben so viele Aehnlichkeiten aufweisen kann; aber weil er ein Vogel ist, muß er auch höher ausgebildet seyn, als die Amphibien."

„Daß der Strauß wegen seiner Aehnlichkeit mit den Säugthieren als der vollkommenste Vogel angesehen und darum zunächst an die Säugthiere rangiert worden ist, rührt von der Idee einer einfachen Reihenordnung her, welche nach stufenweiser Vollkommenheit durch alle Erzeugnisse der Natur herrschen soll. Aber, daß eine solche einfache Reihenfolge nicht Statt finde, erhellet sogleich aus dem Uebergange des Thierreichs in das Pflanzenreich, welcher sich nur bey den allerniedrigsten Formen Beyder findet. Die höheren sind mehr und mehr ausgebildet, bey jedem seiner eigenen Richtung nach, so daß keine Vergleichung dort möglich wird. Jeder sieht, daß eine Lilie und ein Schmetterling zwey sehr hoch vervollkommnete Organismen sind; aber die Frage, welcher von beyden der vollkommenste sey, kann nicht beantwortet werden. Dieselbe Divergenz nach verschiedenen Seiten kommt allenthalben wieder vor und vereitelt jeden Versuch, eine einfache Reihenfolge in der Natur darzustellen."

„Indessen besteht doch die organische Natur in zwey Reihenfolgen, dem Thierreiche nehmlich und dem Pflanzenreiche, deren jedes für sich allmählich in seiner Ausbildung zunimmt; die Einheiten aber in diesen Reihenfolgen sind nicht die verschiedenen Arten, sondern die größeren Abtheilungen jedes Reiches, z. B. die, welche wir Classen nennen, so daß die Classen der Wirbelthiere, nehmlich die der Fische, Amphibien, Vögel und Säugthiere einen Theil der Thier-Reihenfolge ausmacht, sobald jede Classe als etwas Ganzes für sich betrachtet wird; * will man aber jede Art, oder auch nur jede Gattung als Einheit ansehen, so verschwindet jeder Begriff einer Reihenfolge, und die zerstreuten Glieder der Kette liegen, wie in der Werkstatt eines Meisters, in einer Unordnung, welche niemand übersehen kann, der nicht ihre Nummer kennt. In jeder der großen Einheiten (wir haben als Beyspiel die Classen genannt) muß wieder ein neues Ordnen eintreten, unabhängig von dem ersteren. Jedes Glied in der großen Kette ist aus Theilen zusammengesetzt, welche zu einem Ganzen aneinander gefügt werden müssen, bevor das Glied benutzt werden kann. Aber auch hier sind es die größeren Abtheilungen (z. B. die Ordnungen), welche die Einheiten ausmachen, in welchen von neuem wieder ein eigenes Rangieren Statt finden muß, und so weiter bis zu den Arten hinab."

„Wenn man sich erinnert, daß alle Verschiedenheit zwischen den Thierformen von verschiedener Ausbildung oder dem verschiedenen Uebergewicht irgend eines Organensystems abhängt, und daß sonach, nach Okens Lehre, so viele Hauptclassen bey den Thieren entstehen müssen, als sie Organensysteme besitzen, ferner, daß ganz eben so beschaffene Verschiedenheiten, obgleich in geringerem Grade, unter den kleineren Abtheilungen jeder Hauptclasse usw., soweit die Theilung geht, wiederkehren müssen; so findet man, daß es immer möglich bleibt, auch wenn die ersten Versuche mißglücken sollten, die Thiere auf die Weise zu ordnen, daß jede kleinere Abtheilung einer Section mit einer der Hauptclassen analog werde, und daß dieselbe analoge Theilung für jede neue Theilung, bis zu den allerkleinsten hinab, zurückkehren kann. Gewönne man auch nicht mehr durch eine solche Anordnung, so gewährt sie doch ein bestimmtes Princip, dem man folgen kann, und das aus ihr folgende Zahlenverhältniß muß dem ganzen System eine Klarheit und Ordnung verleihen, durch welche es leicht wird, es zu übersehen und im Gedächtnisse vestzuhalten. Aber man hat überdieß den großen Vortheil, die Aehnlichkeiten der Naturerzeugniße nach vielen Richtungen hin ausdrücken zu können, nehmlich theils die Verwandtschaften zwischen denen, welche in derselben Abtheilung zusammen stehn, theils die übrigen Aehnlichkeiten (Analogie) zwischen denen, welche an analoge Plätze im System gestellt werden; und es wird eine Möglichkeit mehr, den Reichthum der Aehnlichkeiten und Verschiedenheiten in der Natur, welcher jeden ihrer Betrachter in Verwunderung setzt, anschaulich darzustellen."

„Auf diese Weise habe ich die Vögel zu ordnen gesucht usw." *

Der Verfasser spricht nun noch Verschiedenes über Einzelnes hinsichtlich seines Systems, ehe er dieses selbst darlegt, auch von geographischen Verschiedenheiten der Vögel, und schließt mit der Bemerkung, daß sein System das Resultat sey von Beobachtungen an ungefähr 2000 Vögelarten, im Reichsmuseum zu Stockholm, in der Sammlung des Hofmarschalls, Barons v. Gyllenkrook auf Björnstorp in Schonen, im naturgeschichtlichen Museum zu Lund und in der Sammlung des Herrn Amsing zu Hamburg; die Sammlung des B. v. Gyllenkrook, fügt er hinzu, enthalte eine Menge bengalischer

* Schon nach dieser einfachen Ansicht des Natursystemes muß man es sonderbar finden, daß einige neuere Naturforscher aus der einen oder andern Uebergangsform eigene Classen bilden wollen, z. B. aus dem Ornithorhynchus. Mag dieß Thier Eyer legen, oder seine Jungen säugen, oder auch beydes thun; so hat es dennoch dieselbe Totalbildung wie die Säugthiere, und steht sehr wohl unter ihnen als ein Uebergang zu den Amphibien, oder, wenn man will, zu den Wasservögeln. Aber wie eine aus ihm, auch mit den Wallthieren zusammen, gebildete Classe einrangiert werden sollte, ist schwer einzusehen.

* Jeder sieht, daß das Princip hier völlig dasselbe ist, welches Fries in der Botanik eingeführt hat, und daß es nahe übereinstimmt mit Nilssons sowohl als Mac-Leays Ansichten in der Zoologie. Oken, welcher zuerst in seiner Naturphilosophie ein solches Princip für das naturgeschichtliche System einführte, hat versucht, es auf eine für die Darstellung schwierigere Weise auszuarbeiten, nehmlich daß jede Thierform ein gewisses einzelnes Organ des ganzen thierischen Organismus darstellen sollte.

Arten, welche er durch die Güte des Besitzers Gelegenheit gehabt habe zu sammeln und im lebenden Zustande zu studieren.

4) S. 131—141. Fossile Amphibien, gefunden in Schonen und beschrieben von Sv. Nilsson. Mit Abbild. auf Taf. VI. und V.

„Während des vergangenen Sommers hatte ich Gelegenheit, verschiedene, im Grünsandkalk in Schonen gefundene fossile Knochen zu bekommen, von denen ich mich, zuerst der königl. Academie Nachricht mitzutheilen, für verpflichtet halte."

„Bey der Beschreibung dieser Knochen will ich mit denjenigen den Anfang machen, welche auf den ersten Blick am wenigsten deutlich erscheinen und deßhalb als die am schwierigsten mit voller Sicherheit zu bestimmenden betrachtet werden können. Diese sind auf Taf. IV. abgezeichnet. Sie liegen in einem ziemlich großen Steine der Gegend von Kopinge Mölla, wo diese Steinbildung, welche dem Grünsandkalke angehört, in Schichten unter dem Namen **Pil-Sten** vorkommt. Die Schnecken, Muscheln und Gewächse, welche in diesem ältesten Gliede der Kreidebildung, oder, wenn man will, in der Gebirgsart, welche zunächst unter der Kreide liegt, vorkommen, habe ich theils in den Verhandlungen der königl. Academie und theils in den **Petrificata suecana** beschrieben. Ich übergehe deßwegen hier die Erwähnung der Steinschicht und halte mich bloß an das Petrificat. Schon der erste Anblick zeigt, daß es aus sogenannten flachen Knochen gebildet wird, deren nach außen gewendete Platte, welche indessen die **Lamina interna** gewesen, fort ist, so daß die Diploë mit ihrer schwammicht faserigen Textur zu Tage liegt. Diese Knochen sind entweder beym Spalten des Steins selbst gespalten oder ihre Oberfläche ist durch die Einwirkung der Luft während der vermuthlich langen Zeit beschädigt worden, da der Stein in einem Steinzaune gesessen hat, aus welchem er im vorigen Sommer hervorgezogen wurde. Wenn man die Eindrücke in dem Steine betrachtet, aus welchen die Knochenscherben herausgefallen sind, so zeigen sie eine ganz ebene Oberfläche, welches andeutet, daß die Knochen auf dieser Seite eben waren und sonach mit ihrer Außenseite an dem Stein angelegen haben. Daß verschiedene flache Knochen auf dieser Steinscheibe lagen, sehen wir deutlich auch aus den verschiedenen Richtungen der Fasern."

„Der größte dieser Knochen ist der, welcher in der Figur bezeichnet ist mit a a à à. Dieß ist offenbar ein **Os parietale** eines Amphibiums, welches zu derselben Unterordnung gehört, wie der ägyptische Monitor und der americanische Leguan — sonach einer Eidechse. Um sich davon zu überzeugen, braucht man es nur mit dem **Os parietale** der genannten Amphibien, wie es von Cuvier in dessen **Recherches sur les Ossemens fossiles V. 2., Tab. XVI. Fig. 1—3**, oder 10, oder 23, **litt. n.**, abgebildet ist, zu vergleichen. Für den, der keinen Zugang zu diesem Werke hat, habe ich, der Vergleichung wegen, aus demselben den Schädel des **Monitor niloticus (Tab. V. Fig. 7.)** copieren lassen."

„Das in Rede stehende **Os parietale** ist sonach, wie bey der zuletzt genannten Eidechse, ein **Os polyedricum**, etwas verbreitert nach vorn, an beyden Seiten für die **Fossae temporales** stark eingeschnitten und nach hinten in zwey lange, aus einander tretende Schenkel auslaufend, um denjenigen Knochen, über welche wir uns weiterhin äußern werden, entgegenzutreten. An dem Originale konnten wir Spuren einer Quernath am vordern Rande des Scheitelbeines erkennen, obzwar sie in der Zeichnung nicht auszudrücken waren. Wir sehen auch deutlich, daß dieser Knochen durchbohrt gewesen ist; da aber bloß der hintere, abgerundete Rand des Loches ganz ist, so wissen wir nicht, ob dieß **Foramen parietale** rund oder oval gewesen sey. Es scheint mir allein dem Scheitelbeine angehört zu haben, wie bey den meisten Eidechsen, und nicht in der Nath zwischen diesem Knochen und dem Stirnbeine, wie beym Leguan, gelegen zu haben. Hat man sich erst Gewißheit über die Bedeutung des in Rede stehenden Knochens verschafft, so kann man mit Sicherheit weiter gehen. Der vor dem Scheitelbeine liegende Knochen ist sonach das **Os frontis principale**. Dieß ist offenbar ein **Os polyedricum** gewesen mit nur einem Ossificationspuncte, von welchem die Knochenstrahlen divergierend auslaufen. Demnach hat das fragliche Thier zu der Abtheilung der Eidechsen gehört, welche nur ein **Os frontalis principale** haben, wie der Leguan und viele andere."

„An der Vereinigungsstelle des **Os parietale** und des **Os frontis principale** liegt auswendig an jeder Seite ein eigener Knochen, welcher durch eine Nath mit beyden vereinigt ist. Dieser Knochen ist sonach offenbar derselbe, wie der mit **lit. ii** in der angeführten Cuvier'schen Fig. Taf. V. F. 7.) bezeichnete, dessen Gestalt er auch zum größern Theile gehabt zu haben scheint, also nach Cuviers Terminologie das **Os frontale posterius**. Seine Contouren können nicht genau gezeichnet werden; indessen hat es sich offenbar nach vorn und innen ausgebreitet, um dort, wie vorher erwähnt worden, an die Seitenkanten des **Os parietale** sowohl, als des **Os frontale** zu stoßen. Ob es einen **Processus orbitalis** gehabt habe, kann nicht ausgemittelt werden; ein nach hinten laufender **Processus zygomaticus** aber erscheint deutlich. Dieser legt sich an die Seite eines langen Knochens, welcher hauptsächlich dazu beyträgt, den **Arcus zygomaticus** zu bilden, und so ist es derselbe Knochen, wie Cuviers **Os temporale** (T. V. F. 7. l.). Zwischen dem hintern Theile dieses Knochens und dem Schenkel des Scheitelbeines fehlt das **Os mastoideum** (Cuvier m), sofern sich nicht eine Spur davon in der Grube findet; die **Ossa occipitalia**, welche zwischen den Schenkeln des **Os parietale** gelegen haben, fehlen ganz und gar. Von den Eindrücken, welche vor dem Stirnbeine liegen, scheinen einige Spuren der **Ossa frontis anteriora**, und der **Ossa nasi** da zu seyn."

„In der linken Schlafgrube liegt das Fragment eines Knochens, welcher zum größern Theile weggefallen ist. Wo dieß geschehen ist, sieht man eine erhabene quere Gelenkfläche, gebildet von dem unterliegenden Stein und einer von demselben ausgehenden Steinkante. Sonach hat in dem Knochen, welcher darüber gelegen hat und zum Theile noch dort liegt, eine eingedrückte transverselle Gelenkfläche der Art, welche man einen **Ginglymus** nennt, existiert, und von ihr ist eine Rinne längs der obern Fläche des Knochens ausgegangen. Dieser Ginglymus hat dem Gelenktheile des Unterkiefers angehört, von welchem jener Knochen also ein Fragment ist, und hinter dieser Articulation ist eine Rinne zur Insertion des **Musculus digastricus** gewesen. Diese Rinne sehen wir an demselben Knochen ebenfalls beym Leguan."

„Ueber den Stein läuft ein grober, gekrümmter Strich von dort ist der erstere in 2 Stücke zerschlagen. Auf der Kantfläche des kleinern Fragmentes liegt ein Stück vom Zahntheile derselben Kinnlade mit einem in ihm vestsitzenden Zahne (Taf. V. Fig. 1. in natürlicher Größe abgezeichnet). Dieser Zahn, welcher hier zum Theile gespalten ist, ist länglich kegelförmig, etwas gebogen, an der Spitze abgerundet, an der Oberfläche nach unten gegen die Wurzel zu fein und regelmäßig geriefelt, nach oben zur Spitze aber glatt, gewesen, ferner hohl, wie die Zähne des Krokodills; hier ist der Steinkern, welcher die Höhlung ausfüllt. Ein ähnlicher, aber größerer Steinkern, welcher auch den untern Theil eines hohlen Zahnes gefüllt hat, liegt an einer andern Stelle im Steine; aber die Knochensubstanz, welche ihn umgeben hat, ist weggefallen."

„Wir haben diesem zufolge vor uns sehr deutliche Fragmente eines Kopfes, welcher dem einer Eidechse, obgleich einer, als solcher, von riesenhafter Größe glich. Wenn wir uns nun nach den Gattungen der Unterordnung der Eidechsen umsehen, welche früher in den älteren Schichten der Flötzformation gefunden worden sind, so finden wir eigentlich nicht mehr als 2, **Ichthyosaurus** und **Plesiosaurus**, mit denen wir unsern Fund näher vergleichen können (daß er keinem Krokodille angehört haben könne, beweißt ein einziger Blick auf einen Krokodillschädel)."

„Was die erstere Gattung betrifft, so finde ich wenig Aehnlichkeit zwischen den Köpfen derselben, welche Cuvier abgebildet hat (**Oss. foss. V. 2. Tab. XXIX.**) und den hier beschriebenen Fragmenten. Das Scheitelbein zeigt keine Aehnlichkeit, eben so wenig der Jochbogen usw. Dagegen zeigt der kleine, welchen wir schon vom Kopfe des **Plesiosaurus** kennen, die größte Aehnlichkeit mit unseren Fragmenten. Man vergleiche ihn mit Cuviers Taf. **XXXI**. F. 3, wo man bey a in der Hauptsache dieselbe Form am Scheitelbeine sieht wie an dem unserigen. Die kleine Verschiedenheit, welche sich verräth, dürfte meistens daher entstehen, daß sie beyde nicht von einer und derselben Seite angesehen werden. Auch der lange, gerade, nach vorn breite Knochen, welcher die Schlafgrube außen begränzt, zeigt in der Hauptsache dieselbe Form, wie an unserer Figur. Auch der Zahn beweißt, daß er der Gattung **Plesiosaurus** angehört habe."

„Diese Gattung hatte einen kleinen Kopf, aber einen ungeheuer langen Hals, wenigstens bey der bisher bekanntesten Art, dem **Ples. dolichodeirus Conyb.** Das fast vollständige Exemplar dieser Art, welches man bey **Lyme-Regis** in England gefunden hat, ist 9′ 6″ engl. M. oder ungefähr 9′ 9″ schwed. M. lang, und von dieser Länge nimmt der Kopf nur ungefähr $^1/_{13}$ ein. Der bey Köpinge gefundene Kopf ist etwa $1^1/_2$′ lang gewesen, welches, wenn die Verhältnisse dieselben waren, wie bey der englischen Art, schließen läßt, daß das ganze Thier ungefähr $19^1/_2$ — 20′ lang gewesen sey. Wir werden weiterhin die Beschreibung anderer Plesiosaurusknochen geben, welche ein ungefähr eben so großes Thier andeuten."

„Taf. V. F. 2. 3. 4. stellen ein Wirbelbein vor, welches mir nebst ein Paar anderen, mehr oder minder beschädigten, zu Händen gekommen ist. Daß sie einem **Plesiosaurus** angehört haben, zeigt sogleich eine Vergleichung zwischen ihnen und Cuviers Beschreibung a. a. O. S. 477 ff. u. S. 485. Sie wurden in derselben Formation, wie der oben beschriebene Kopf, gefunden, nehmlich im Grünsandkalke, obgleich in einer andern Gegend von Schonen, im Dorfe Isötofta beym See Isösjö. Man fand beym Brunnengraben in einer Tiefe von 11 Ellen einen ganzen Rückgrath, und wahrscheinlich lag dort ein ganzes Skelet. Nur 3 Wirbelbeine wurden herausgebracht und die waren alle von den Arbeitern mehr oder minder zerbrochen; die übrigen Knochen wurden zerstört oder zu den Steinen hinabgeworfen, die man zum Aussetzen des 18 Ellen tiefen Brunnens gebrauchte. Nach einem Jahre war ich so glücklich, die zu Tage geförderten Fragmente zu erhalten; ich begab mich darauf gleich zur Stelle, aber der Brunnen war schon ausgesetzt, und niemand erinnerte sich mit völliger Sicherheit, an welcher Stelle das Skelet gelegen hatte. Ich ließ zwar nachgraben, fand aber nichts. Indessen hoffe ich, daß ein neuer Versuch bessern Erfolg haben werde — und die Gelegenheit ist zu anlockend, als sie ohne neuen Versuch entschlüpfen zu lassen. Vorläufig will ich nun das, was ich bekommen habe, beschreiben, und um zu zeigen, in welcher Formation die Knochen lagen, darf ich nicht unterlassen, zu erwähnen, daß in derselben Erdschicht mit ihren **Terebratula defrancii, Belemnites mucronatus** und eine Anzahl anderer Schnecken vorkamen, welche sämmtlich in unseren ältesten Kreide- oder Grünsandschichten angetroffen werden."

„Bey der am wenigsten beschädigten der genannten **Vertebrae** ist der Körper (**Corpus**) beynahe 4″ breit, $3^1/_2$″ hoch und $2^1/_2$″ lang. Seine beyden Enden sind etwas, obgleich nicht bedeutend ausgehöhlt, und in der Mitte sind sie sogar wiederum fast etwas convex. Hierdurch unterscheiden sie sich auf den ersten Blick von den Wirbelbeinen des Ichthyosaurus, welche, wie die der Fische, mit einer kegelförmigen Cavität versehen sind. Ihre Breite ist größer als ihre Länge, doch nicht um so viel, wie beym Ichthyosaurus, dessen Wirbelbeine den Steinen eines Bretspiels gleichen. Daß die **Pars annularis** sich durch eine Nath mit dem Körper vereinige, findet sich wohl nur bey jüngeren Individuen; bey den vor mir liegenden zeigt sich keine Spur einer Naht. Sie haben vermuthlich einen ziemlich langen **Processus spinosus** gehabt; aber dieser ist abgebrochen, wie auch die **Processus articulares** (c c) hier gebrochen sind."

„Zu beyden Seiten des Körpers liegt eine von erhöhten Rändern umgebene verticale Grube (F. 3. a a), in welcher sich zwey drehrunde Vertiefungen finden, eine untere, etwas größere, und eine obere sehr kleine. Auf der untern Seite des Körpers stehen 2 kleine, ovale Löcher, und diese finden sich an allen 3 Wirbelbeinen. Diese Löcher sind, Cuvier zufolge, characteristisch für die Gattung Plesiosaurus, und finden sich an allen dessen Wirbelbeinen, des Halses sowohl als des Rückens und Schwanzes. Es ist demnach keinem Zweifel unterworfen, daß die von mir beschriebenen Wirbelbeine einem Plesiosaurus angehört haben."

„Die Rückenwirbel des schon erwähnten Exemplares von Lyme-Regis hielten, nach Cuvier, im Querdurchschnitte 0,5, oder ungefähr 2″ schwed. M., und diese gehörten einem Thiere von 9′ 9″ schwed. M. an. Die Wirbelbeine bey dem in Rede stehenden schwedischen Exemplare halten im Querdurchschnitte

beynahe 4″, welches sonach ein Thier von 19′ 5″, oder ungefähr von 20′, andeutet. Diesem zufolge scheinen der oben beschriebene Kopf und die fraglichen Wirbelbeine ausgewachsenen Thieren einer und derselben Art zugehört zu haben. — Vor mehrern Jahren fand man in der perpendiculären aus unter einander verschmolzenen Schneckenschalen bestehenden Kalkschicht an der Westküste von Isö einige grobe Knochenfragmente, welche aber wegen ihrer Verwitterung unbestimmbar waren. Jetzt erkenne ich in ihnen deutlich die Gelenkfläche eines Wirbelbeines des fraglichen **Plesiosaurus**."

„So hatte also auch unser scandinavischer Norden einmal diese riesenhaften Amphibien in seinen Meeren. Auch an der nördlichen Gränze des vorweltlichen Oceans, wo später die Kreide abgesetzt wurde, und selbst in den Buchten und Scheeren zwischen den urweltlichen Gesteinen lebten diese Meerungeheuer unter den Thieren der Belemniten und der ungeheuren Ammoniten. Die ganze Schöpfung, die ausgestorbene, wie die lebende, kann kaum ein wunderbarer zusammengesetztes Wesen aufweisen als der **Plesiosaurus** war. Ein kleiner, abgeplatteter Eidechsenkopf, sitzend auf einem Halse, welcher einer ungeheuern Schlange gleicht, und sich an den Körper eines Krokodilles mit vier Beinen heftet, welche doch am meisten den Flossen eines Walfisches glichen; und alles dieses sich endigend mit einem kurzen Schwanze, wie er sich sonst unter den Sauriern nirgends findet. Ein solches war das urweltliche Thier, von welchem ich hier einige Fragmente, gefunden in schwedischer Erde, vorlege."

„Sowohl in England, als auch in Frankreich, hat man **Ichthyosaurus**-Knochen mit Knochen vom **Plesiosaurus** gefunden. Diese beyden Thiergattungen, welche sich hauptsächlich dadurch unterscheiden, daß beym **Ichthyosaurus** die Schnauze der des Delphins, und die Wirbelbeine denen der Fische gleichen, haben sonach dort zu gleicher Zeit gelebt. Auch in Schonen scheint mir dasselbe Verhalten Statt gefunden zu haben. Ich habe ein Paar Zähne aus der hiesigen Grünsandformation erhalten, welche ohne Zweifel der Gattung **Ichthyosaurus** angehört haben. Diese hat kegelförmige, mehr oder minder spitzige, mehr oder minder dick aufgetriebene, mehr oder minder zusammengedrückte Zähne; ihre Krone ist mit Schmelz versehen und nach der Länge gestreift (Cuv. l. c. p. 454). Bey **Plesiosaurus** sind die Zähne dünn, etwas gebogen und nach der Länge geriefelt (Cuv. l. c. p. 484)."

„Der größere dieser Zähne, welcher, wie ich glaube, einem **Ichthyosaurus** angehört hat und in natürlicher Größe auf Taf. V. F. 5. gezeichnet worden, ist bey Oppmanna ganz in derselben Grünsandschicht gefunden worden, in welcher das Skelet des Plesiosaurus bey Isötofta gefunden ward. Er ist verstümmelt, so daß die ganze Wurzel und auch die Spitze fort sind; das übrig gebliebene Stück zeigt, daß er kegelförmig, etwas gebogen, an der Basis aufgetrieben (wodurch er fast birnförmig erscheint) mit glänzendem, braunem Schmelze versehen, nach der Länge gestreift war, ferner zwey etwas hervorragende Kanten hatte, welche ihn in zwey sehr ungleiche Theile theilen. Die Streifen, welche am deutlichsten an der eingekrümmten Seite des Zahnes sind, sind nicht regelmäßig oder gleich groß, und der Zahn ist auf jener Seite, obgleich undeutlich, gegen die aufgetriebene Basis hinab vieleckig. Wie die Wurzel auswendig beschaffen war, ist nicht anzugeben; daß sie aber hohl war, sieht man sehr gut. Die Höhle geht aber nicht weit in die Krone hinauf. Wie sich die Spitze verhalten habe, läßt sich auch nicht bestimmen."

„Der kleinere Zahn, welcher in natürlicher Größe auf T. V. Fig. 6. steht, gehört wahrscheinlich derselben Gattung an, wie der vorige, aber bestimmt einer ganz andern Art; er ist mehr zusammengedrückt, gerader, seine Seitenkanten stehen mehr hervor und theilen den Zahn in zwey gleiche Hälften. Er ist an der Basis gar nicht aufgetrieben, aber dort an beyden Seiten vieleckig, auch, wie der vorige, mit bräunlichem, glänzendem Schmelze versehen. Man fand ihn an der Westseite von Isö."

„Das Resultat von all diesem ist, daß auch derjenige Theil der Erdkugel, welcher jetzt das südliche Schweden genannt wird, einmal Meer gewesen ist, und daß auch dieses gigantische Amphibien genährt hat, welche jetzt nirgends, wenn nicht in den heißesten Gegenden zwischen den Wendekreisen, würden leben können. Und an den Strändern dieses Meeres wuchsen Cycadeen, baumartige Farrenkräuter, gigantische Rohrgewächse und andere Baumformen der heißesten Zone, größer und kräftiger als sie jetzt irgendwo auf der Erde gefunden werden. Eine unermeßliche Kluft liegt zwischen jener alten Ordnung der Dinge und der gegenwärtigen. Zwischen dem Tage, an welchem der letzte Plesiosaurus starb, und dem, an welchem der erste Mensch zum Leben erwachte, liegt eine ganze Welt, ausgestorben in der Tertiärbildung, da. Kann dieser Zeitraum nach Jahrtausenden oder Jahrmillionen ermessen werden?! Und doch beträgt er ein Unbedeutendes gegen den Strom der Zeit, welcher dahin rauschte, seit die **Trilobiten** und die **Orthoceratiten** lebten."

5) S. 142 — 169. Ueber die Destillationsproducte der Traubensäure, **Acidum paratatartaricum**, von **Jak. Berzelius**.

6) S. 170 — 204. Untersuchung über die Polhöhe des Stockholmer Observatoriums, von **N. H. Selander**.

7) S. 205 — 208. Eine neue Art der Lepidopterengattung **Ypsolophus**, * beschrieben von **A. G. Dahlbom**.

Das vollkommene Insect wurde schon 1802. in Malmö von **Fallén** entdeckt; **Dahlbom** fand 1834. die Larven auf den Blättern der **Hesperis matronalis**, und beobachtete ihre Entwickelung, beschreibt auch genau (in lat. Spr.) das Insect in allen seinen Zuständen. Er nennt es, **Fallén** zu Ehren, **Ypsolophus falleniellus**, und characterisiert es folgendermaaßen:

---

* **Der Name muß, richtig geschrieben, Hypsolophus lauten. Ref.**

Yps. fall.: subargenteus, capite cum thorace linea laterali recta, alisque superis linea media repanda latiori, nigro-et testaceo-fuscis; his lateribus nigro-punctatis apiceque alternatim nigro-et albo-fimbriatis; oculis viridibus disco aterrimis; pedibus anticis supra infuscatis.

Longitudo naturalis totius corporis a palpis ad anum $2^1/_2$''' mens. suec.
—— —— alarum $2^1/_8 - 2^1/_2$'''.
—— —— antennarum $1^1/_2$'''.

Mas abdomine angustiore, ano furcato.
Femina — crassiore, ano truncato mutico.

Habitat in graminosis hortorum Lundensium et Malmogiensium, praesertim mensibus Maio et Junio frequens, quo tempore ♀ deponit ova l. in axillis l. in gemmulis Hesperidis matronalis.

Metamorphosis obtecta.

Larva semicylindrica glauca, utrinque linea laterali obsoleta viridi-fusca, capite testaceo. *Long. nat.* $1^1/_2 - 3 - 4$'''.

8) S. 209 — 221. Beytrag zur nähern Kenntniß der Yttererde und ihrer Verbindungen, von **Berlin.**

9) S. 222 — 259. Skandinavische Pteromalinen, beschrieben von **C. H. Boheman.**

Dieß ist eine Fortsetzung der in den Verhandlungen der Acad. für d. J. 1833. (S. Isis 1835. S. 412) abgebrochenen Abhandlung.

Der Verfasser bemerkt zuerst, daß ihm durch Hr. **L. Dalman** vor einiger Zeit die äußerst werthvollen Anzeichnungen über die genannte Insectenfamilie, welche der Bruder des genannten, der Prof. **J. W. Dalman**, hinterlassen, mitgetheilt worden seyen, und zugleich, daß, wenn er in der Folge **Dalman**ische Beschreibungen vollständig und unverändert geben werde, stets der Name, **Dalman**, unter dieselben gesetzt werden solle. Für dieß Mal characterisiert und beschreibt der Verf. weitläufig auf die frühere Weise:

Die Gattung **Eurytoma Illig.** und ihre Arten: **E. concinna Dalm., xanthomelas, biguttata, cynipsea Dalm., nodularis Dalm., appendigaster, tibialis Zetterst., brachycera D., minor D., rufipes D., flavimana D., flavipes D., nigrita D., truncata D., aethiops D., Morio D., afra, maura D., gibba D., brevicornis D., pilicornis, pubicornis D., obscura, longula D., Guttula, verticillata, pusilla D.**; ferner

die Gattung **Spalangia Spinola** und deren Art **Sp. nigra.**
—— **Caratomus** und ihre Art **C. megacephalus.**

10) S. 260 — 281. Beytrag zur Kenntniß der Gattungen **Campanularia** und **Syncoryna**, von **S. L. Loven.** Mit 3 Steindrucktafeln (Taf. VI. VII. VIII.) Eine treffliche Abhandlung.

11) S. 282 — 293. Untersuchung der Katechu-Säure und einiger Stoffe, welche sich durch ihre Anwendung bilden, von **L. F. Swanberg.**

12) S. 294 — 301. Beytrag zur Erläuterung der Frage, in wie fern aufrecht stehende, nicht eisenhaltige Körper Magnetismus verrathen, von **G. G. Hällstrom.**

13) S. 302 — 308. Erläuterungen auf Veranlassung der vorigen Abhandlung, mitgetheilt von **C. Hansteen.**

Transactions

of the zoological Society of London. Vol. II. part. 1. 1836. 4. 86. 17 tab. ill. (Preis 1 Pfd. 12 Schill.)

I. Oberstlieutenant W. H. Sykes:

über die Wachteln und Hemipodien von Indien, T. 1 — 4.

Die sippischen Charactere sind noch vielem Zweifel unterworfen: man nahm sie von der Gestalt des Schnabels usw., die der Gattungen vom Gefieder. Jene reicht aber nicht immer hin, besonders bey den Tetraoniden. Sie paßt wohl auf die typische Gattung und auf einige andere; es gibt aber darunter, welche in der Gestalt des Schnabels, der Flügel usw. so abweichen, daß man sie in besondere Sippen stellen kann, während jedoch die Lebensart ganz gleich ist. So findet es sich bey den Wachteln.

Welche Charactere verlangen demnach die Vereinigung verschiedener Thiere zu Sippen?

Sieht man bloß auf den Schnabel, so kommen manche Gattungen von **Francolinus, Perdix et Coturnix** zusammen, andere dagegen weit weg. **Coturnix argoondah et pentah** gehörten dann zu einer andern Sippe als **Coturnix dactylisonans et textilis**; **Cot. erythrorhyncha** müßte ganz allein stehen. **Pterocles** wäre von den Tetraoniden zu trennen und zwischen dieselben und die Columbiden zu stellen.

Entscheidet die Gestalt, Zahl und Größe der Zehen und Nägel, so hätten **Hemipodius et Cryptonyx** die Hauptcharactere der Tetraoniden. Aber jene könnte man auch zu den Struthioniden in die Sippe **Otis** stellen; die Aehnlichkeit der Zunge, der Blindbärme und der Lebensart der Hemipodien und Trappen könnte dazu berechtigen. Aber die An- oder Abwesenheit einer Hinterzehe hat so wenig Einfluß auf Gestalt, Lebensart, Bau und Verwandtschaft, daß ich durchaus **Charadrius bilobus et Vanellus goensis** in die Sippe **Vanellus** stellen muß, obschon der erstere 4, der letztere nur 3 Zehen hat. Auch findet sich keine Verwandtschaft zwischen den Trappen und einigen kleinen Regenpfeifern, besonders dem **Charadrius philippensis**, alle mit 3 Zehen; dagegen eine enge Verwandtschaft zwischen dem letztern und dem Sandpieper (**Totanus**), einem vierzehigen Vogel.

Brisson verbindet Schnabel und Füße, und bekommt dadurch 26 ziemlich natürliche Ordnungen. Dennoch stehen manche widerstrebende Sippen neben einander, wie **Jacana et Rallus**; **Ciconia et Tringa**; **Otis et Himantopus**; **Parus et Alauda**; **Picus et Psittacus**; **Bucco et Cuculus** stehen in

besondern Abtheilungen neben einander. Dagegen ist getrennt: **Vanellus** von den Regenpfeifern. Nach seinem System müßte **Hemipodius** neben **Ostralega** kommen.

Temminck betrachtet die Gestalt der Flügel als hinreichend, um die Wachteln von den Repphühnern zu trennen; bey jenen ist die erste oder äußere Schwungfeder die längste; bey diesen die vierte und fünfte; die 3 ersten sind die kürzesten. So auch **Vieillot**: aber bey der Familie **Gallinacei** haben alle kurze und abgerundete Flügel mit Ausnahme der **Ganga** und des **Heteroclites**. Temminck sagt noch: die Wachtlen haben glatte Läufe, keine Sporen und keine Spur von schwieligem Höcker. Die Männchen aber von meiner **Cot. argoondah et pentah** haben diese Höcker; und die Varietäten der beyden Gattungen, eine vom Himalaya und eine von Madras haben sie ebenfalls. Durch diese Charactere würden 3 Gattungen **Cot.** von der Sippe getrennt werden. Zwo davon haben abgerundete Flügel und Höcker wie **Perdix**, aber einen viel höhern Schnabel: die dritte unterscheidet sich von **Coturnix** nur durch die abgerundeten Flügel. Kein Jäger aber würde diese Vögel von den Wachteln trennen.

Auch die Lebensart und das Betragen gibt nicht immer sichere Charactere. Temminck sagt: die Francoline, Coline und Wachteln unterscheiden sich von den ächten **Tetraones** dadurch, daß sie wandern. Die Wachteln leben die meiste Zeit einsam; die Jungen trennen sich bald: dennoch vereinigen sie sich zur Zugzeit in Schaaren. —

Dieses gilt nur von der gemeinen Wachtel und selbst hier nur mit Beschränkung. Die Wachtel von Europa gleicht der von China, Indien und vom Cap. Der einzige Unterschied besteht in dem mehr oder weniger deutlichen Querflecken an der Kehle, den mehr oder weniger zahlreichen kleinen Flecken an der Brust, und bey der chinesischen sind die Farben des Rückens glänzender als bey den andern. Die europäische Gattung aber wandert und besucht in zahllosen Schaaren die Küsten von Frankreich und Italien; am Cap aber ist sie nach Temminck ein Standvogel, und ich kann nach einem 22jährigen Aufenthalt in Indien bezeugen, daß sie das ganze Jahr sich in Dukhun und Goojrat findet; wahrscheinlich auch in China. Ob die andern Gattungen wandern, wissen wir nicht. Sonnerat sagt zwar: **Cot. perlata** ziehe von Madagascar an die Ostküste von Africa. Von diesem Vogel kennt man aber nur das Weibchen. Nach meiner Erfahrung wandert keine der folgenden indischen Gattungen.

Hinsichtlich der andern Lebensart der Wachteln sagt Temminck: sie wären gern allein, seyen ungesellig; der Hahn verlasse die Henne nach der Paarung. Auch dieses gilt nur von der gemeinen, nicht aber von **Coturnix textilis, argoondah, pentah et erythrorhyncha**, die 3 letztern leben sicherlich in Schaaren beysammen und polygamisch. Wenn der Jäger in Indien eine gemeine Wachtel antrifft, so ist auch eine andere nur wenig Schritte davon, und von **Cot. textilis** wurden in einem Felde von **Phaseolus max** 30 Paare in 1½ Stunden geschossen, woraus folgt, daß sie wohl auch gesellig lebt.

Nach Temminck leben die ächten Repphühner nicht in den Wäldern und hocken nicht auf Zweigen, wohl aber die Francoline, und die Hähne hätten einen oder zween Sporen. In Indien hat der Hahn vom sogenannten **Francolinus pondicerianus** Sporen und sie hocken bisweilen untertags auf Bäumen, häufig, vielleicht immer bey Nacht; bewohnen aber nicht die Wälder, sondern Gärten und Felder, und haben die Gestalt, das Aussehen und die übrige Lebensart des gemeinen Repphuhns in England, **Perdix cinerea**. Jeder Jäger in Indien nennt sie auch Repphuhn.

Das Gefieder ist ein Hauptcharacter für die Gattung, bennoch veranlaßt das oft falsche Trennung. Der dolchförmige Streifen am Schafte der Rückenfedern der gemeinen Wachtel findet sich auch bey **Coturnix textilis et Novae Seelandiae**; bey **Cot. excalfactoria** ist er nur 1 Lin. und findet sich auch bey den americanischen Gattungen Colin. Bey beyden Gattungen der caspischen Repphühner ist er breit und sie haben am Schafte der Brustfedern einen breiten weißen Längsstreifen, ganz so, wie die indische Jungle Hen; die Hähne haben Sporen wie die Francoline, aber nicht ihr Aussehen. Characteristisches Familiengefieder sieht man bey den Spechten, obschon sie in entfernten Gegenden leben; ebenso bey den Tucanen.

Zu diesen Betrachtungen bin ich durch die Schwierigkeiten gekommen, welche mir bey der Anordnung der Tetraoniden aufstießen.

Temminck hat **Coturnix et Perdix** zu Sippen erhoben. Ich weiß aber keinen, allen Wachtelgattungen zukommenden Character, der sie von **Perdix** unterschiede: dennoch thut es das Auge. Die Francoline dagegen sind nicht als Sippen getrennt und doch unterscheiden sie sich, mit Ausnahme von **Francolinus pondicerianus**, der eine ächte **Perdix** ist, durch ihre schlankere Gestalt, die längern Füße und Schwänze, und besonders durch die Lebensart besser als **Coturnix** und **Perdix**. **Lagopus** wurde von **Tetrao** getrennt durch Ray, Vieillot und Leach, aber nicht durch Temminck.

Pterocles ist eine giltige Sippe, gehört aber nach Gestalt Lebensart, und zum Theil nach ihrem Bau zwischen **Lagopus** und die Tauben. Der **Heteroclite** ist meines Erachtens ein **Pterocles** mit rauhen Füßen und Zehen, was vom Clima herkommt. Temminck sondert die Coline der neuen Welt von den Repphühnern nur als Gruppe ab; Stephens hat sie aber mit Recht als Sippe, **Ortyx** aufgestellt; jedoch ist **Ortyx temminckii (Perdix cristata)** eine Wachtel. **Cryptonyx Tinamu et Hemipodius** werden mit Recht von **Tetrao** getrennt; der letztere aber möchte nach Gestalt und Lebensart zu **Otis** gehören oder wenigstens daneben. Temminck nennt sie Zwerge unter den Hühnern: aber **H. nigrifrons, pugnax, nigricollis, thoracicus, tachydromus et lunatus** sind so groß als **Cot. textilis**, und 2″ größer als die chinesische Wachtel, **Cot. excalfactoria**. Eben so groß ist mein neuer **Hem. taigoor**, und der kleinste, nehmlich **H. maculosus**, ist noch größer als die chinesische Wachtel.

Von ihrer Lebensart sagt Temminck: sie seyen polygamisch, lebten auf unfruchtbarem Boden im Gras an der Traufe der Wüsten, liefen lieber als sie flögen und verbärgen sich lieber in Grasbüschen als daß sie entflöhen, fräßen vorzüglich Insecten, berührten selten kleine Samen und nie Körner.

Bey den von mir beobachteten Gattungen, **Hemipodius**

pugnax, taigoor et dussumieri ist das nicht ganz richtig: die 2 ersten bewohnen angebaute Felder wie Cot. textilis; die letztere Wüsten mit dickem Gras, wie Otis fulva, auch Felder. Hinsichtlich der Polygamie trifft man die 2 erstern einzeln oder paarweise, die letztern immer einzeln. Im Magen der 2 erstern findet man schwarze Ameisen, kleine Käfer und Grassamen. Im Magen des letztern Maden, kleine Insecten und Samen von Panicum italicum. Diese versteckt sich auch lieber als daß sie entflöhe; die beyden erstern aber fliegen davon, obschon nicht sehr bald.

Da mir äußere Charactere nicht aushalfen, so suchte ich innere, und zwar im Magen, in den Blinddärmen, ihrer verhältnißmäßigen Länge zum Darm, der Länge des Darms zum Leibe, in der Zunge und der Färbung der Iris. Ich untersuchte deßhalb 198 Gattungen. Am wichtigsten fand ich die Zunge und die Blinddärme. Ciconia leucocephala steht bey Ardea, aber die kurze Zunge trennt sie davon; eben so die doppelten und kurzen Blinddärme statt eines einzigen und die besondere Färbung der Iris.

Es folgt nun eine Tafel mit Abbildungen der Zungen, Blinddärme, Schnäbel, Irisfarben und Angabe der Länge des Darms und der Blinddärme von Cot. dactylisonans, textilis, argoondah, pentah, erythrorhyncha; Hemipodius pugnax, taigoor, dussumieri; Perdix picta; Francolinus pondicerianus, spadiceus; Columba humilis, tigrina, oenas; Pterocles exustus. Die Wachteln, Repphühner und Francolinus pondicerianus weichen darinn fast gar nicht ab. Bey den dreyzehigen Hemipodien finden wir bey ähnlicher Zunge und Blinddärmen einen längern Schnabel und andere Iris: Zunge und Blinddärme deuten auf ähnliche Lebensart bey Wachteln und Repphühner; die Farbe der Iris aber, die Gestalt des Schnabels und die 3 Zehen auf sippische Unterschiede (bey Coturnix et Hemipodius hat die Zunge hinten nur 3 Spitzen; bey Cot. dactylisonans 4; bey Perdix, Francolinus 5; ebenso bey Columba et Pterocles, welcher auch das Aussehen und den Flug der Tauben hat und keine Gallenblase); die Blinddärme dagegen und die Farbe der Iris wie bey Perdix, jedoch sind die Blinddärme länger, steht mithin zwischen Tetraonidae. Columba oenas hat sehr kurze Blinddärme, die andern gar keine, obschon Zunge und Schnabel gleich sind; vielleicht ist dieses ein allgemeiner Unterschied zwischen Pigeons et Doves.

Ich muß bemerken, daß ich keine hinreichenden Unterschiede zwischen Wachteln und Repphühnern gefunden habe. Jene sind, wie Theophrastus sagt, Zwergrepphühner.

Rasores (*Gallinae*).

Fam. Tetraonidae.

Gen. Coturnix: rostrum forte, capite brevius; mandibula superiore arcuata. Nares laterales, basales, membrana arcuata semiclausae, antice implumes. Pedes tetradactyli; digitis anticis membrana usque ad articulum primum connexis. Cauda brevis, rotundata, recumbens.

Obs. Magnitudine ut plurimum Perdicis cinereae dimidium paullo superantes.

A. Mandibula superiore parum arcuata; alis acuminatis; tarsis muticis.

1) **Coturnix dactylisonans Meyer. Lohah et Lowah** der Maratten.

Der indische Vogel ausführlich beschrieben. Länge $7\frac{1}{2}''$, wovon der Schwanz 2, Darm 16, Blinddärme $2\frac{2}{5}$. Im Magen Grassamen, Insecten, viele Pflanzenfasern von den haarigen Kelchen des Dolichos biflorus und Samen von Phaseolus aconitifolius. Während der Moonsons leben sie paarweise; im October gibt es Junge, brüten mithin in der Regenzeit vom Juny zum Ende Octobers, schaaren sich nie zusammen und ziehen nicht fort. Das Geschrey ist wie bey der englischen. In historischer Hinsicht ist dieser Vogel sehr wichtig, da er höchst wahrscheinlich Tetrao israelitarum ist, den der Himmel den hungerigen Israeliten in der Wüste geschickt hat. Rudbeck (Ichthyologia biblica) hielt ihn für einen fliegenden Fisch, Ludolf (Hist. aethiop. p, 108) für eine Heuschrecke, aber Vers 26—29 des Psalm 78. sagen, es sey ein Vogel: „Er erregte einen Ostwind und durch seine Macht kam ein Südwind. Es regnete Fleisch über sie wie Staub und befiederte Vögel wie Sand am Meer; und er ließ sie fallen mitten in ihr Lager, rings um ihre Wohnungen. So aßen sie und wurden gesättiget."

Nach Bochart und Harris (Natural history of the Bibel 317) ist das hebräische Wort Selaw, arabisch Selwee oder Selvai (Wachtel), welches die Septuaginta mit Ortygometra, eine große Art Wachteln übersetzt. Aristoteles versteht unter Ortygometra die Vögel Rallus et Crex, aber das Wort bedeutet wohl nur die Größe von Ortyx, und Josephus nimmt beyde für gleich bedeutend, und sagt, daß die Wachteln häufig im Busen des rothen Meers seyen (Lib. III. Cap. 1.). Bekanntlich sind sie häufig in Aegypten, der Barbarey, Kleinasien und zu diesen Zeiten in Europa. Dafür spricht auch, daß die gemeine Wachtel die einzige Gattung ist, welche zieht.

Zu Kämpfen wird dieser Vogel nicht gebraucht.

2) **Coturnix textilis Temm.**, etwas kleiner, $6\frac{1}{2}''$ lang, wovon der Schwanz gegen $1\frac{1}{2}$. Das Fleisch ist braun, das der gemeinen weiß. Darm 11'' lang; Blinddärme $1\frac{1}{3}$. Im Magen Grassamen, Pflanzenfasern und Kelche von Hülsenfrüchten. Sie sind über ganz Indien verbreitet. Während der Moonsons brüten sie und leben paarweise, sonst in Menge beysammen; im April 1829. wurden in Dukhun 570 Paar geschossen mit 4 Flinten in einem Tage.

B. Mandibula superiore parum arcuata; alis rotundatis; tarsis muticis.

3) **Cot. erythrorhyncha: supra saturate brunnea, infra dilute castaneo, nigro (praeter ventrem medium) undequaque guttata maculataque, scapularium maculis maximis, pectoris guttis minimis; scapularium tegminumque alarum superiorum albo fasciatarum rhachibus albis, crucem efformantibus; remigum pogoniis externis rufescenti fasciatis maculatisque; fronte nigro; striga frontali utrinque supra oculum producta gulaqne albis.**

Fœm. Fronte, striga inde ad utrumque latus ducta, gulaque dilute castaneis. Irides obscure flavo-ochraceae; rostrum rubrum. Long. corp. 5 unc. caudae $1\frac{5}{10}$.

Diesen niedlichen Vogel fand ich nirgends als im Thale

Karle in den Gauths mit **Perdix picta.** Länge 6½″, wovon der Schwanz 1½, Darm 13, Blinddärme 1½. Im Magen Grassamen mit einigen Wicken (**Ervum lens**).

C. Mandibula superiore valde arcuata; alis rotundatis; tarsis tuberculatis.

4) **Cot. argoondah: supra rufescenti brunnea, fasciis angustis dilute ferrugineis notata; infra sordide alba, fasciis aequidistantibus nigris; fronte mentoque ferrugineis; striga superciliari rufescenti-albida.**

Foem. Infra dilute ferruginea; fasciae nullae.

Irides fusco-rubrae; rostrum nigrum.

Long. corporis 5 unc. caudae 1⁵⁄₁₀.

Der Schnabel ist höher als breit und verhältnißmäßig kürzer als bey der gemeinen und dem Repphuhn; die Flügel rundlich wie **Perdix**, aber ein kleiner Sporn wie Francolin: bäumt aber nie auf. Länge 6⅓″, wovon der Schwanz 1⅓; im Magen nichts als Grassamen. Lebt nicht in angebauten Feldern, sondern in ganz Dunkhun im ebenen Land zwischen Felsen und Hecken: sie fliegen in Kubben auf von 10—20 unter den Füßen des Jägers sehr schnell und laut. Man sieht sie immer geschaart, also wahrscheinlich polygamisch. Fleisch weiß. Diese Gattung wird von den Eingebornen zu Wachtelgefechten gebraucht, nicht die gemeine und die **Coturnix textilis.**

5) **Cot. pentah: supra saturate brunnea; infra rufescente-albida nigro fasciata; ventre crissoque albido-ferrugineis; interscapulio scapularibusque nigro maculatis, plumarum rhachibus dilute flavis; remigibus brnnneis pallide ferrugineo maculatis; striga superciliari sordide alba; mento rufescente.**

Foem. Infra rufescens, haud fasciata; plumarum rhachibus albis.

Irides ochraceo-brunneae; rostrum rufescenti-brunneum; pedes flavescentes.

Long. corp. 6³⁄₁₀ unc. caudae 1⁷⁄₁₀.

Der Hahn hat Höcker am Laufe. Länge 6¾″, wovon der Schwanz 1⅔. Finden sich nur im Gebirge, erheben sich in Kubben aus Schilf und hohem Gras mit Geschrey wie **C. argoondah.** Meine Exemplare wurden 4000′ über dem Meere geschossen. Sie finden sich auf dem Himalaya, bey Madras auf dem Tafelland von Mysore; das Gefieder etwas verschieden, so wie auch bey denen aus China und vom Cap.

Temmincks **Perdix cambayensis (Pl. col. 447. fig. 1. 2.)** ist wahrscheinlich derselbe Vogel, jedoch kaum 6″ lang und aus Bengalen. Wegen des zufälligen Verlustes eines Nagels an der Hinterzehe hielt man ihn für einen **Cryptonyx.**

Hemipodius Reinwardt.

1) **H. pugnax Temm. (Pl. col. 60. f. 2.)** ist gut beschrieben, nur vergessen die gelblich weißen Ränder am Ende jeder Rückenfeder, und daß die braunrothe Farbe an der Mitte des Bauches durch eine scharfe Linie von den schwarzen und gelblich weißen Streifen der Brust getrennt ist. Das reiche Obergefieder besteht aus einer Menge braunen, schwarzen und gelben Streifen. Männchen und Weibchen gleich; die 4 ersten Schwungfedern gleich lang. Leben paarweise und meist einzeln, nicht in Kubben, lieben Felder, besonders von **Capsicum annuum (Chillee fields)** und mit **Cot. textilis.** Sie fliegen kurz und nicht gern. Länge 5¾″, wovon der Schwanz 1½, der Darm 11. Dünndärme 1½. Das Fleisch lagenweise braun und weiß. Im Magen schwarze Ameisen, kleine Käfer und Grassamen. Unterschieden von **Otis** durch den Muskelmagen und den langen Darm; die Gewohnheit zu laufen aber und die Gestalt des Schnabels entfernt ihn von den Tetraoniden und nähert ihn den Struthioniden hinter **Otis.**

Seine Kampflust ist in Dukhun und Java unbekannt. Findet sich auch bey Madras, also weit verbreitet.

2) **H. taigoor: supra castaneus; plumis stramineo marginatis nigroque undulatim fasciatis; tegminibus alarum stramineis nigro fasciatis; remigibus fuscis; mento gulaque albis; pectore nigro alboque fasciato; ventre crissoque dilute ferrugineis. Irides pallide flavae; rostrum nigrescens. Long. corp. 4⁸⁄₁₀ unc. caudae 1⁷⁄₁₀.**

Unterscheidet sich von dem vorigen nur durch den dünneren Schnabel, das weiße Kinn und Kehle, den schwachrothen Bauch statt braunroth, und durch das weniger glänzende Gefieder.

3) **H. dussumieri Temm. Pl. col. 454. fig. 2. — Button Quail.** Zunge wie bey Wachteln, Iris gelb, Füße weißlich, Geschlechter gleich; lieben dickes, kurzes Gras und Felder von **Dolichos biflorus, Phaseolus max, Ervum lens;** nur einsam, ist schwer zu schießen; erhebt sich unter den Füßen und fliegt so eckig und kurz, daß er wieder liegt, ehe die Flinte in Ordnung ist; Länge 5¾″, wovon der Schwanz 1⅓, Darm 8″, Blinddärme 1.

Abgebildet sind **Cot. erythrorhyncha, argoondah, pentah. Hemipodius taigoor.** Alle sehr schön.

II. 25. Robert Templeton.

Beschreibung einiger wirbelloser Thiere von der Insel Moritz, Tafel 5.

1) **Actinia sanguineo punctata, f. 1. 2.: flavescenti rufescens, guttulis punctisque sanguineis confertis per series longitudinales numerosas dispositis ornata; ore guttis caeruleis quinque circumdato; tentaculis viridescentibus, hyalinis.**

Wird nicht über 1″ groß, auf Felsen um die ganze Insel.

2) **Xenia desjardiniana, fig. 3—8.: pallide livido-caerulea; polypis 8- rarius 9-radiatis [et pinnatis].**

Scheibe blaßblau mit einem kleinen verschrumpften Maul und einer schwachen Erhöhung auf der Mitte: die 8 oder 9 Strahlen sind dick, fleischig und die scheibenförmige Oberfläche mit vielen kleinen Körperchen besetzt, welche den Saugnäpfen der Sepien gleichen. Der Stiel dick, in Ringel verschrumpft, wenn er nicht ausgestreckt ist, bläulich, wird allmählich fleischig,

sowie er sich der weichen Corticaltextur nähert, von welcher alle Stiele entspringen.

Nicht selten an Steinen. Die Masse, woraus die Stiele entspringen, ist über die Steine ausgebreitet, oft mehr als 1', fast 1'' dick; eingeschnitten besteht sie aus unregelmäßigen verschlungenen Röhren verschiedener Größe; dazwischen eine Menge weißlicher Körner wie Eyer; aber hin u. wieder zeigen sich kleine Knöpfe, offenbar junge Stiele, welche keinen Zweifel über die Fortpflanzungsart lassen. 8 oder 9 solcher Röhren (nach der Zahl der Strahlen), verwachsen, bekommen eine gemeinschaftliche Dicke und bilden den Stamm, in dessen Mitte der Nahrungscanal liegt, eine besondere Röhre, deren innere Membran runzelig und walzig ist. Die Röhren lassen sich trennen, weil sie nur durch Zellgewebe verbunden sind. Ihre innere Fläche gleicht dem centralen Nahrungscanal, hat aber keine Falten. Sie laufen mit einander fort bis zur Mundscheibe, trennen und verlängern sich jede in einen Strahl und schicken zuletzt einen Zweig in jeden kleinen Saugnapf; er ändert aber hier in einen Blindsack und öffnet sich nicht auf die äußere Fläche. Der Mund bildet einen fleischigen Ring oder einen Schlitz, oder auch 3 oder 4 Falten.

Die Scheibe ist in beständiger Bewegung, bildet Wellen von einer Seite zur andern, als wenn sie etwas suchte; sobald etwas einen Strahl berührt, so schlagen sich die Sauger oder **Cilia** dicht darüber; der Strahl biegt sich wie ein Finger und und führt die Beute ins Maul. Ist das Ding zu groß, so helfen zween oder 3 Strahlen; kann es nicht verschluckt werden, so wird es losgelassen.

[Nach der Abbildung hängen 34 Stiele mit ihren Sternen an einem gemeinschaftlichen Grunde zusammen. Jeder Stiel 1 — 1½'' lang, 1½ Lin. dick, die Scheibe die Strahlen 3; die Saugnäpfe stehen in 2 Reihen, oben auf jedem Rande der dicken Strahlen in der äußern Reihe 8, in der innern 5 mit einem Endnapf.]

Anisomelus.

Os tentaculis simplicibus octo, per paria dispositis, filiformibus, prehensilibus instructum. Branchiae simplices, tentaculiformes, pedibus haud multo longiores, in segmentis corporis quatuor anterioribus sitae.

Testa cylindrica, calcarea, erecta, ad basin in saxis immersa.

Obs. Numero et symmetria tentaculorum, necnon branchiarum simplicitate? a Terebella caeterisque generibus affinibus distinguitur.

Mund einfach, mit vielen länglichen Fühlfäden umgeben. Die obern Ringe des Leibes haben auf der Bauchseite 6 — 10 kleine **Tentacula sive Cilia**, welche wahrscheinlich die Kiemen sind; jeder andere Ring hat einen spatelförmigen Fuß mit vier Dornen, die etwas eingezogen werden können.

Der Leib steckt in einer aufrechten Kalkröhre, welche zum Theil in den Corallenfelsen eingesenkt ist.

3) **A. luteus**, fig. 9 — 14.; **Totus pallide luteus.**

Gelb, Fühlfäden 8; ein Paar sehr kurz, ein anderes lang und einer dazwischen an jeder Seite mäßig lang mit Querfalten; unter der Scheibe und den Wurzeln der Fühlfäden ein doppelter Kreis kleiner schwarzer Fühlfäden und ein verlängerter Halstheil, welcher in das erste Ringel eingezogen werden kann. Die Leibesringel zeigen sich nur im unausgestreckten Zustande des Thiers: von den 3 oder 4 obern entspringen kleine Arme, welche wie Fühlfäden aussehen [in der Abbildung an jedem Ringel etwa 2]; die untern Ringel haben jederseits einen spatelförmigen Fuß, vor dessen Spitze 4 Stacheln stehen, welche etwas zurückgezogen werden können.

Sie finden sich auf Corallenfelsen in der Nähe des Blackrivers auf der Insel Moritz.

Die kleine Gattung macht sich eine dünne Kalkröhre, welche auf dem Felsen steht, aber nicht so lang ist, daß der ganze Leib sich hineinziehen könnte. Die Röhre ist daher in der Substanz des Coralls verlängert, was man bemerkt, wenn man das Thier wegnehmen will, indem die geringste Berührung die äußere Röhre scharf abbricht. Bey der geringsten Störung zieht sich das Thier in seine Zelle und oft legen sich auch die langen Fühlfäden längs den Seiten des Leibes; meistens bleiben sie jedoch im Wasser flötzen. Streckt es sich aus der Röhre, so geht es nicht weiter als bis zum vierten oder fünften Fuß; dann schwingt es sich von einer Seite zur andern und bewegt die Fühlfäden herum: wird Futter entdeckt, so ergreifen es die Fühlfäden, wie die **Sapajus** mit ihrem Wickelschwanz, führen es zum Mund, von dem es verschluckt oder zurückgestoßen wird, je nachdem es paßt oder nicht. Die Fühlfäden bestehen aus einer Menge Ringel, sind hohl und enthalten ovale Kügelchen, welche sich hin und her bewegen, so wie einige Ringel in Bewegung kommen. [Nach der Abbildung ist die vorragende Schale kaum 3''' lang und ½ dick; der Leib ragt nur 2''' hervor und ist nur fadensdick; die Fühlfäden wie das dünnste Haar; die Füße so klein, daß man sie nur durch Vergrößerung sieht. Das Thier mahnt an eine verkümmerte **Terebella.**]

Piratesa.

Os tentaculis seu branchiis numerosis, longe ciliatis, subulatis, simplici serie dispositis cinctum.

Testa cylindrica, calcarea, erecta, e saxo parum prominente.

Obs. Genus propter tentaculorum branchiferorum dispositionem a Sabella Cuv. sejungendum.

Mund einfach, am Gipfel einer schwachen Erhöhung: Mundscheibe mit vielen gewimperten Fühlfäden umgeben. Hals wenig verengert, kann sich in das ersten Leibesringel einziehen. Der Leib scharf geringelt, an jedem Ringel ein flacher Stiel oder Fuß mit Dornen; der vom zweyten Ringel am größten: das letzte oder Schwanzringel sehr klein, mit 3 Stielen oder Füßen, 2 zur Seite und einer auf dem Rücken.

Das Thier bildet eine Kalkröhre, welche etwas über den Corallenfelsen hervorragt.

4) **P. nigro-annulata**, fig. 15—18.: **brunnea, tentaculis pallidioribus, nigro confertim interrupte annulatis.**

In Corallenfelsen zwischen den Riffen in der Nähe des Black river an der Insel Moritz.

Da ich keine Sippe finden kann, worein dieses kleine Thier paßte, so habe ich eine neue aufgestellt; jedoch mit sehr viel Zweifel. Der Mund ist eine einfache Oeffnung in der Mitte der Scheibe, der Rand etwas erhöht und mit einer flockigen und gefalteten Membran umgeben; sie setzt sich nach unten in das Thier fort. Die äußere Fläche des Leibes sieht aus wie die des Regenwurms, hat aber viele Runzeln auf den Flächen der Ringel. Die Fühlfäden haben eine doppelte Reihe von Wimpern, welche seitwärts von der obern Fläche entspringen und alles, was sie antreffen, vest umschlingen. Im Ruhestande sind sie in ein Knäuel gerollt und werden nur ausgestreckt, wenn das Thier nach Futter sucht. In diesem Fall streckt es sich aus der Röhre, dreht die Scheibe nach unten auf den nächsten Theil des Steines mit sehr überlegter Bewegung, untersucht denselben ganz genau und die Fühlfäden tappen herum, so daß sie auch den kleinsten Gegenstand erwischen, welcher sich daselbst finden mag.

[Nach der Abbildung gleicht dieses Thierlein dem vorigen und ist nicht viel größer: die Röhre kaum 4''' lang und 1 dick; der vorragende Leib 3''', die Fühlfäden 4 oder 5strahlig ausgebreitet; die Wimpern einseitig und gerollt, der Leib kaum ½''' dick. Die Füße mit ihren 6 Borsten ohne Vergrößerung nicht sichtbar. Mahnt ebenfalls an eine verkümmerte **Terebella.**]

III. S. 31. E. T. Bennett,

über eine merkwürdige Gattung von **Pteropus.**

Beym ersten Blick fällt ein sonderbarer weißer Flecken von langen weißen Haaren an jeder Seite des Halses gerad vor den Schultern auf, welcher aussieht, wie eine Masse weißer Federn. Sie sind dem übrigen Pelze so ungleich und so verschieden von Allem, was man bey den Fledermäusen sieht, daß man es für einen Betrug halten kann: genaue Untersuchung aber hat mir bewiesen, daß dieses wunderliche Anhängsel natürlich ist. Jedes Büschel mißt von vorn nach hinten im Durchschnitt 1'': es besteht aus geraden linden Haaren, welche nach allen Richtungen aus einem gemeinschaftlichen Centrum ausstrahlen; die mittlern am längsten. Sie sind auch bündelweise in die Haut geheftet und lassen zwischen sich nackte Räume; in jedem Bündel 50 — 60 Haare; es sieht aus, wie wenn von einem Federkiel eine Menge Bärte ausgiengen; auch die kürzern Pelzhaare um den weißen Fleck sind noch bündelförmig gestellt; unten weiß, an der Spitze blaßbraun wie der übrige Pelz.

Etwas Aehnliches findet sich jedoch auch bey **Pt. macrocephalus** aus demselben Lande (**Zoolog. Proceedings III. p.** 101), aber so wenig in die Augen fallend, daß man es erst bemerkt, wenn man es sucht. Die an den Seiten des Halses stehenden Haare sind etwas länger als die andern, fahl und gehen allmählich in die blassern an der Bauchseite über; auch sind sie bündelweise eingefügt und etwas strahlig. Bey **Pt. tithaecheilos** hat Temminck etwas Aehnliches bemerkt (**Monogr. I. pag.** 198). Das Männchen hat an jeder Seite des Halses von einem Centro ausstrahlende Haare, weiß beym Jungen, glänzendroth oder hochgelb beym Alten; er glaubt auch, daß es sich ebenso bey **Pt. amplexicaudatus** verhalte. Er ist der Meynung, daß unter diesen Haarbüscheln Drüsen liegen, worinn die riechende Substanz abgesondert wird. Analog ist die Höhle an der Stirn bey **Rhinolophus speoris;** die Oeffnung an der Brust bey **Phyllostoma hastatum;** die kleine Höhle unter der Kehle bey **Dysopes velox** und der große Sack unter dem Kinn bey **Taphozous saccolæmus.** Die Riechstoffe dienen wahrscheinlich nur zum Aufsuchen während der Paarungszeit; vielleicht hindern sie auch die Reibung dieser vorragenden Theile während des Flugs, besonders da diese Absonderungsorgane überall vorwärts liegen. Die großen Schulterbüschel in der vorliegenden Gattung stehen vielleicht auch in Beziehung mit einer besondern Einrichtung der Fittiche, welche hier soweit hinten stehen, daß sie hinter dem Centrum der Schwere zu liegen scheinen: die Büschel geben dem Leibe eine bauschende Gestalt und tragen vielleicht das Gewicht des Kopfes und Halses; indessen könnte das Thier beym Ausstopfen etwas verzerrt worden seyn. Wäre aber diese Lage natürlich, so könnte das Thier vielleicht eine eigene Sippe bilden unter dem Namen **Epomophorus**, und dazu könnte auch **Pt. macrocephalus** gehören, welcher die Fittige auch weiter nach hinten hat, jedoch nicht so viel. Er stimmt auch im Gebiß überein; ebenso **Pt. gambianus** aus demselben Lande.

Ogilby sagt; beyde zeigen einige Abänderung im Gebiß, welche eine Untersippe andeutet, die die gewöhnlichen asiatischen Formen an der Westküste von Africa vertritt. Ihre Schneid- und Eckzähne sind wie bey den andern; aber sie haben oben nur 3, unten 4 Backenzähne. Die Schneidzähne sind klein und regelmäßig, Eckzähne mäßig: der erste unächte Backenzahn im Unterkiefer ist klein und von der normalen Gestalt; der zweyte aber in diesem Kiefer und der erste im obern haben die Gestalt der Eckzähne und sind nur um ein weniges kleiner, so daß es bey offenem Maul aussieht, als wenn in jedem Kiefer 4 Eckzähne wären. Dann folgt in jedem Kiefer ein Zahn mit einem großen Lappen am äußern Rand und mit einem kleinen am innern; er hat eine Mittelform zwischen den ächten und unächten Backenzähnen. Dann folgen 2 normale Backenzähne im untern und einer im obern Kiefer.

Alle sind durch eine Lücke von einander getrennt: diese Lücke ist besonders groß im Oberkiefer zwischen dem ächten und dem unächten Eckzahn oder ersten unächten Backenzahn; im Unterkiefer enthält sie den erwähnten kleinen unächten Backenzahn.

Diese Beschreibung paßt genau auf das Gebiß von meiner neuen Gattung: nur findet sich eine schwache Abweichung in den Schneidzähnen, welche wohl nur zufällig ist; im Oberkiefer stehen nehmlich auf der linken Seite ihrer 3. Die obern Schneidzähne sind klein, kegelförmig und spitzig; die untern breit am Ende und etwas gelappt.

Bey den Pteropiden ist die normale Zahl der Zähne 34, 16 oben, 18 unten; oben 4 Schneidzähne, 2 Eckzähne, 2 unächte, 6 ächte Backenzähne und 2 kleine dahinter; unten 4, 2. 2. 8. 2. Diese Zahl wechselt aber: bey **Macroglossus** fehlen die unächten Backenzähne in beyden Kiefern; Bey **Cynopterus** sind sie da, aber es fehlt der hintere kleine Backenzahn; bey **Cephalotes** wie **Macroglossus**, aber es fehlen zwey Schneidzähne in jedem Kiefer; bey **Harpyia** fehlen unten alle Schneidzähne; oben sind nur zwey; bey **Epomophorus**

fehlt der kleine hintere Backenzahn überall, der unächte oben.

Hier ist der Kopf länger als bey den andern, sowie bey **Pt. macrocephalus**, auch fehlt der Schwanz. Der Pelz ist dicht und lind und mäßig lang; die Haut zwischen den Hinterfüßen ist behaart. Das Haar ist hier wie bey andern Fledermäusen sägeförmig, fast wie bey den Federn; die Zähne sehen aber nicht aus wie Bärte, sondern gleichen freyen Endigungen von Scheiben um den Stamm des Haars wie bey den Monocotyledonen, so daß sie gegliedert erscheinen wie bey manchen Sertularien, natürlich nur bey Vergrößerung. Es kommen auch bey andern Thieren dergleichen Haare vor.

Pt. whitei: pallide brunneus, postice pallidior; ventre albido; scopa humerali alba magna. Long. tot. 6¾ poll.; capitis 2¼; expansio alarum 12.

Habitat in regione Gambiensi, D. Rendall.

Obs. Scopa humeralis forsan maribus propria.

Färbung blaßbraun, etwas ins Röthliche, unten heller, in der Mitte des Bauches weißlich, Schulterbüschel weiß; an der Wurzel der nackten Ohren vorn und hinten kurze und weiße Haare. T. 6. stellt das Thier vor. T. 7. die vergrößerten sonderbaren Haare wie aus lauter kurzen Scheiben bestehend.

IV. S. 39. Thomas Bell.

Crustaceen von den Küsten Südamericas, welche Cuming und Miller mitgebracht haben, T. 8—12.

Es sind 150 Gattuugen, worunter viel neue. Die Charactere sind gegeben und eine umständlichere Beschreibung, welche wir aber unmöglich mittheilen können.

Brachyura, Oxyrhynchi, Leptopodiadae.

1) **Leptopodia sagittaria, Valparaiso.**

2) **Eurypodius Latreillii ibid.**

Majadae.

Microrhynchus.

Testa subtriangularis, postice rotundata, antice rostro brevissimo terminata.

Oculi pedunculo elongato multo crassiores, retractiles. Orbita supra unifissa, extrorsum unidentata. Antennae exteriores ad latera rostri insertae, articulo basilari rostro paullo breviore. Antennae interiores in fossula integra, antice aperta, et ad apicem rostri fere attinente, locatae.

Pedipalpi externi caulis interni articulo secundo cordiformi, antice emarginato. Pedes antici maris corpore vix longiores, reliquis multo crassiores, digitis arcuatis; foeminae minimi: pedes octo posteriores subconsimiles, corpore fere duplo longiores, unguibus leviter curvis. Abdomen maris 7-foeminae 5articulatum (hujus articulis tribus ultimis conjunctis). Affinis Camposciae, inter Composciam et Inachum.

3) **Microrhynchus gibbosus, t. 8. fig. 1.: testa gibbosa, rostro bifido; ad Gallapagos. Long. 6 lin. Lat. 5. Color luteo-albus.**

4) **Micr. depressus fig. 2.: testa depressa granulata, rostro minuto, triangulari integro. Long. et lat. 6 lin. Col. albidus.**

5) **Libinia rostrata, fig. 3.: rostro producto valido, bidentato, dentibus compressis, acutis, divergentibus; long. 2″, 8 lin.; lat. 2″, 3 lin. Col. fuscus. Affinis Herbstiae.**

Rhodia.

Testa pyriformis, in rostrum parvum, bidentatum antice producta.

Oculi retractiles, globosi, pedunculo crassiores. Orbita fissura magna, superne aperta. Antennae interiores in foveolis profundis, lunatis, antice separatis receptae. Antennae exteriores, rostro duplo longiores, articulo basilari bidentato, reliquis cylindricis, ad rostri latera insertae. Pedum par anticum maris (immaturi) reliquis brevius; digitis minutissime serratis: paria quatuor posteriora testa longiora, a secundo ad quintum sensim paullo breviora. Abdomen maris 7-articulatum. Foeminae?

6) **Rhodia pyriformis, t. 9. fig. 1., ad Gallapagos. Long. 8.; lat. 6. lin. Col. rufus.**

Pelia.

Testa pyriformis, rotundata, antice rostro elongato, apice bifido, terminata. Orbita supra fornicata, externe unifissa, infra emarginata. Oculi retractiles, globosi, pedunculo crassiores. Antennae interiores in basin rostri insertae. Antennae exteriores rostro haud multo longiores, articulo basilari longissimo, ad medium rostri attinente, extus unidenticulato; articulis secundo et tertio cylindricis; reliquis setaceis gracilibus.

Pedipalpi externi caule externo semifusiformi; caulis interni articulo primo elongato-rhomboideo, secundo trapezoideo, margine integro. Pedum par anticum reliquis paullo crassius, secundo brevius; digitis apicem versus serrulatis, digito immobili ad medium excavato, tuberculum unicum digiti mobilis recipiente: paria quatuor posteriora gracilia, compressa pilosa. Abdomen maris 7-articulatum. Inter Herbstiam et Pisam.

7) **Pelia pulchella, fig. 2., ad Gallapagos; Long. 4. lat. 2½ lin.**

8) **Herbstia edwardsii, fig. 3. Pedum pare antico inermi. Long. 7., Lat. 6½ lin. Col. griseo fuscus.**

Thoë.

Testa subtriangularis, depressa, horizontalis, rostro minimo, apice leviter fisso terminata. Orbita edentata, fissuris tribus inconspicuis. Oculi subretractiles, globosi, pedunculo brevi. Antennae interiores in fossula antice tantum divisa insertae. Antennae exteriores ad latera rostri insertae, rostro triplo longiores, extrorsum pilosae,

articulo basilari latissimo, antice et postice producto. Pedipalpi externi introrsum ciliati, caulis interni articulo primo subrhomboideo, secundo rotundato margine integro. Pedes antici maris reliquis longiores, brachiis supra et externe serie cellularum erosis; manibus laevibus, digitis arcuatis, ad apicem tantum contingentibus: posteriores depressi, lateribus pilosis. Abdomen in utroque sexu 7-articulatum. Affinis Herbstiae.

9) **Thoë erosa**, fig. 4. ad Gallapagos. Long. 6. Lat. 5 lin. Col. luteo fuscus.

10) **Hyas edwardsii**, fig. 5.: testa antice angustata, post orbitas haud coarctata, pilosa; orbitarum dente interno mediocri; abdominis (maris) articulo penultimo utrinque unidenticulato. Hab. apud Valparaiso et ad Gallapagos. Long. 9. Lat. 7 lin. Col. rufus.

11) **Pisa spinipes**, fig. 6.: testa ovata; dente articuli basilaris antennae exterioris dente supraorbitali longiore; margine antico laterali et pedibus omnibus spinosis. Hab. ad Gallapagos et apud St. Elenam. Long. 8. Lat. 5. lin.

12) **Pisa aculeata**, fig. 7.: testa triangulari, dente articuli basilaris antennae exterioris dente supraorbitali breviore; margine antico-laterali inermi, regione branchiali spinis quatuor armata; pedibus supra spinosis. Hab. ad Gallapagos. Long. 8. Lat. 7 lin. Col. fuscus.

13) **Mithrax rostratus**, tab. 10. fig. 1.: testa spinosa, rostro elongato, bidentato, dentibus divaricatis, ad apicem incurvis, terminata; pedibus spinosis; manibus laevibus. Hab. ad Gallapagos.

Long. 2 poll. 2 lin. Lat. 2 poll. Col. fuscus.

14) **Mithrax ursus**, fig. 2. 3.: testa granulata, verrucoso-tuberculata, rostri dentibus obtusis, granulosis; tuberculis octo pone rostrum, et sex circum orbitas; manibus laevibus. Junior Cancer ursus Herbst. I. pag. 217 t. 14. f. 86. Hab. ad Insulas Gallapagos. Long. 2 poll. Lat. 2 poll. Col. purpureus.

15) **M. nodosus**, t. 11. f. 1.: testa trigono-rotundata; margine tuberculis tribus fortibus, rotundatis, et dente unico; rostro brevi; pedipalpis articulo secundo caulis externi irregulariter lunulato; manibus laevibus, supra carinatis; brachiis et carpis tuberculatis; pedibus posterioribus supra spinosissimis et pilosis. Hab. ad Gallapagos. Long. 1 poll. Lat. 1 poll. 3 lin. Col. fuscus.

16) **M. denticulatus**, fig. 2.: testa profunde sculpta; margine laterali dentibus quatuor obtusiusculis; pedipalpis articulo secundo caulis interni cordato; manibus laevibus; pedibus posterioribus pilosis, spinosissimis. Hab. ad Gallapagos. Long. 5. Lat. 6 lin. Col. plumbeus.

17) **M. pygmaeus**, fig, 3.: testa depressa, rotundata laevi; fronte obtusissimo lato, obsolete bilobato; pedibus anticis corpore duplo fere longioribus; manibus laevibus. Hab. ad Panama, Americae centralis. Long. 3. Lat. 3 lin. Col. fuscus.

Othonia.

Testa late ovata, rostro parvo, brevi, bifido, haud deflexo, terminata. Oculi pedunculo elongato, cylindrico, subcurvo haud crassiores. Antennae interiores minutissimae. Antennae exteriores breviusculae, articulo basilari lamelloso, extus dente triangulari armato; secundo compresso cordato, antice emarginato et tertio multo majore; reliquis parvis cylindricis. Pedipalpi externi caulis interni articulo secundo triangulari, extrorsum subproducto.

Pedes mediocres. Par anticum maris . . . .? foeminae reliquis minus, digitis minute serrulatis, digito mobili longiore: paria quatuor posteriora ordine 2. 3. 4. 5. gradatim breviora: digitis subtus minutissime denticulatis. Abdomen maris . . . .? foeminae 7-articulatum.

Ist verwandt der Sippe Micippe.

18) **Othonia 6dentata**, t. 12. f. 1.: testae margine laterali dentibus sex triangularibus acutis. Pitho 6dentata, Bell in Proc. Zool. Soc. Part. III. pag. 172. Hab. ad Gallapagos. Long. 9. Lat. 8 lin. Color.

19) **O. 5dentata**, fig. 2.: testae margine laterali dentibus quinque triangularibus acutis armato. Pitho quinquedentata. Bell in Proc. Zool. Soc. Part. III. pag. 172. Hab. ad Gallapagos. Long. 6 lin. Color fuscus.

Tyche.

Festa oblonga, depressa, angulata, antice declivis, fronte lata, rostro bidentato piloso terminata; rostri dentes compressi, obtusi, apicem versus interne emarginati. Orbita supra latissima, in dente prominenti complanato antice producta, infra carens. Oculi pedunculo elongato minores. Antennae interiores in fossula ad basin rostri insertae. Antennae exteriores rostro longiores, articulo basilari latiusculo, antice angustiore; articulo tertio secundo abrupte minore; omnibus externe pilosis. Pedipalpi externi rugosi, caule exteriore subulato, caulis interioris articulo primo canaliculato, extus profunde emarginato, secundo securiformi, tridentato. Pedes antici graciles, simplices, pari secundo breviores, digitis inermibus; posteriores cylindrici, unguibus acutis, curvis, complanatis terminati. Abdomen maris 7-articulatum. Foeminae . . . .?

Affinis Criocarcino.

20) **T. lamellifrons**, f. 3. Hab. ad Panama. Long. 7 lin. Lat. 4. Col. fuscus.

21) **Pericera villosa**, fig. 4.: testa depressa villosa, regionibus elevatis, sulcis separatis, spina obtusa laterali utrinque; rostri cornibus validis, sublamelliformibus, divergentibus; dente articuli basila-

ris antennae externae dente supraorbitali multo longiore; antennis exterioribus sub rostro insertis.

Hab. in sinu Quayaquil.

Long. 1 poll. 7 lin. Lat. ead. Col. rufus.

22) P. ovata, fig. 5.: testa elongato-ovata, spinis viginti ad viginti quatuor armata; dente supraorbitali dente articuli basilari antennae externae longiore. Hab. ad Gallapagos. Long. 1 poll. Lat. 6 lin. Color rufus.

23) P. heptacantha, fig. 6.: testa pyriformi, dorso quinque-spinoso, ordine 1 — 3 — 1 lateribus utrinque unispinosis; rostri cornibus parvis, acutis. Hab. ad Americae centralis oras (Puerto Portrero). Long. 1 poll. 5 lin. Lat. 1 poll. Col. fuscus.

24) Acanthonyx petiverii ad Gallapagos.

25) Epialtus dentatus ad Valparaiso.

26) E. marginatus, t. 11. fig. 4. tab. 13.: rostro bifido; dente minimo utrinque ante orbitam; margine laterali marginato, dentibus duobus antice et tuberculis duobus ad latera, quorum posterius obsoletum. Hab. ad Gallapagos. D. Cuming. et ad oras Brasiliae. D. Miller. Long. 4 poll. Lat. 3 poll. 3 lin. Col. fuscus.

Die Abbildungen sind sehr schön illuminiert und meistens mit Zerlegung der Freßwerkzeuge, Füße und Schwänze.

V. 67. W. Yarrell,

einige Beobachtungen über die Lebensart eines den Rüben (Turnips) schädlichen Kerfs. Taf. 14.

Obschon das Kerfsammeln Manchen wie ein kindisches Spiel erscheint, so gibt es doch Fälle, wo sein Nutzen anerkannt werden muß, besonders dem Ackerbauer. Bekanntlich hat kürzlich auf der Insel Granada ein kleines Kerf $1/3$ des Ertrags vom Zuckerrohr zerstört und seine Verwüstungen auf $2/3$ der Insel ausgedehnt; im Sommer 1831. sind auf ähnliche Art in England die Rüben zerstört worden; ein Theil von den Larven der Haltica nemorum et concinna, wie man es in dem Report of the Comittee of the Doncaster agricultural Association 1834. lesen kann. Der Verwüster eines großen Theils derselben auf Kreidenboden im letzten trockenen Sommer ist ein anderes Kerf, welches zum Glück nur in regenlosen Jahren in Menge erscheint.

Die erste Nachricht davon gab W. Marshall in den Philosoph. Transact. 1783. Man mußte im Jahr 1782. mehrere Tausend Acker Rüben umackern. Vor den Raupen sah man eine Menge gelbe Fliegen herumschwärmen, besonders in der Nachbarschaft der Küste von Norfolk, und man glaubte, sie kämen über das Meer her, weil die Klippen zuerst damit bedeckt waren; nachher kamen sie wie Bienenschwärme 3 — 4 englische Meilen ins Land hinein.

Auch im vorigen Jahr wurden die Süd- und Ostküsten am meisten heimgesucht; sie zeigten sich aber auch zu gleicher Zeit im Innern und sind mithin jetzt einheimisch.

Im July 1835 sah man sie wieder häufig auf den jungen Rüben, und man erinnerte sich, daß dieselbe gelbe Fliege schon 1818 in Menge da gewesen und auf sie die schwarze Raupe gefolgt ist.

Das Weibchen macht mit seiner Legsäge eine kleine Oeffnung an der untern Seite des Blattes und legt ein Ey hinein; so nach und nach an verschiedenen Stellen 20 Eyer, woraus in 8 — 10 Tagen eine dunkle Raupe kommt, welche gierig die weichen Theile verzehrt und die Fasern läßt. Sie häutet sich nach einigen Tagen und wird graulich. In kurzer Zeit sehen alle Blätter aus wie Besenreis, während die Rüben schon ziemlich groß geworden sind. Dann gräbt sich die Raupe in die Erde und bildet sich mit ausgeschwitzter Materie eine starke ovale Hülse.

Die frühern Bruten verwandeln sich sehr bald in Fliegen, die voll Eyer sind. Es ist eine Sägfliege, Tenthredo sive Athalia centifoliæ Panz., welche Stephens so beschreibt (Illustrations of british Entomology p. 42): Kopf und Fühlhörner schwarz, Maul gelblich, Brust gelb mit einem schwarzen dreyeckigen Flecken jederseits, der sich bis zur Mittelbrust erstreckt; Bauch blaßgelb, Wurzel des ersten Ringels schwarz, ebenso die Spitze der Legröhre; Füße blaßgelb. Spitze des Schienbeins und eines jeden Zehengliedes schwarz; Flügel an der Wurzel blaßbraun, übrigens farblos, Adern dunkelbraun; Costa et Stigma schwärzlich. Länge des Leibes 3 — 4 Linien, Flugweite 7 — 8. * Die Raupe ist $1/2$ — $5/8''$ lang, so dick wie eine Rabenfeder. Kopf und obere Seite fast schwarz, an den Seiten ein hellgrauer Streifen, 6 gegliederte Füße und 8 Paar Hautfüße. Am 16. Nov. hatte sich die Raupe in dem Gespinnste noch nicht verändert; das letztere war innwendig glatt und silberweiß.

In den Grafschaften Kent, Essex, Sussex, einem Theil von Buckinghamshire, Hampshire und Wiltshire hatten die Rüben ganz fehlgeschlagen und die verschiedenen Bruten zerstörten auch die zweyte und selbst dritte Saat; das Uebel hörte erst bey dem Regenwetter im Sept. nach dem trockenen Sommer auf. Einige Pächter säeten nach dem ersten Regen noch einmal und bekamen noch etwas. Solche Rüben, deren Blätter gelitten hatten, aber doch nicht soviel, daß die Pflanze starb, wurden pelzig und fast unbrauchbar. Der Ertrag war an der Küste so gering, daß man ganze Schiffsladungen vom vesten Lande holen mußte.

In Kent trieb man anfangs Hunderte von Enten in die Felder und ein Knabe schlug mit einer Stange die Raupen von den Blättern; sie wurden gierig von den Enten aufgefressen. An andern Orten zog man des Abends, wo die Raupen

* Kirby setzt hinzu: Fabricius hält A. centifoliae für Hylotoma spinarum, und bemerkt von der letztern: Larva tota nigra victitat in Brassica rapa, quam destruit. Sind beyde verschieden, wie Stephens meynt, so würden ihrer 2 die Rüben zerstören; beyde kommen bey uns vor. Sie sind aber einander ganz ähnlich und nur durch die Farbe der Fühlhörner unterschieden, was aber sehr wechselt, und daher hält sie Kirby für einerley. Bey meinem Exemplare sind die Fühlhörner des abgebildeten Männchens unten schmutzig gelb.

fraßen, eine schwere Walze über die Felder. Das wirksamste aber war das Aufstreuen von gebranntem Kalk, das man erneuerte, wann ihn der Wind weggeweht hatte. Dadurch soll ein Feld bey Dover gerettet worden seyn, obschon es ringsum von Feldern umgeben war, welche zu Grunde giengen.

Abgebildet ist ein angefressenes Blatt mit Raupen, die Puppe, Hülse und Fliege. Die Larve einer Mucke (**Muscideae**) lebt als Schmarotzer in diesen Raupen.

VI. S. 71. E. Rüppell,

über eine neue Gattung **Histiophorus** aus dem rothen Meer. T. 15.

Cuvier und Valenciennes haben VIII. p. 293 beschrieben **Hist. indicus, americanus et pulchellus**; der meinige von Djebda an Arabien nähert sich dem zweyten; er wurde in einem Netze gefangen, ist aber selten. Der **Hist. indicus** unterscheidet sich durch lange und starke Brustflossen, deren erster Strahl sehr groß und schneidend ist, $^1/_6$ der Leibeslänge; **H. pulchellus** durch einen Stachel am untern Winkel des Vorderdeckels; beyde und **H. americanus** haben die erste Rückenflosse gefleckt; der meinige ganz schwarz und halbkreisförmig ausgeschnitten, daher nenne ich ihn **H. immaculatus**. Der Leib langwalzig, senkrecht niedergedrückt, Schwanzflosse stark mondsförmig. Erste Rückenflosse, welche gleich hinter dem Kiemendeckel entspringt, besteht ganz aus einfachen Strahlen, der 18te der längste, 3mal so lang als der Leib hoch; dann nehmen sie ab bis zum letzten, 47sten, welcher an die zweyte sehr kleine Flosse stößt; diese ist sehr niedrig und besteht aus 7 verzweigten Strahlen. Darunter steht die zweyte Steißflosse, jener ganz gleich; davor die erste aus 10 einfachen Strahlen. Die Bauchflossen unter den Brustflossen bestehen aus 3 ungegliederten Strahlen; der erste sehr kurz, der zweyte sehr lang, reicht bis zum After; der dritte so kurz als der erste. Brustflossen klein. Haut mit kleinen abfälligen Schuppen bedeckt.

P. 1 + 19. **V.** 3 + 0. **D.** 47 + 0, 0 + 7. **A.** 10+0, 0 + 7. **C.** 5 + 17 + 5. **M. B.** 7.

Kopf und Rücken dunkel violettblau, Bauch silberglänzend, Iris hellbraun, um das Sehloch ein gelber Ring, Brust- und Steißflossen grau, die andern bläulich schwarz; an der untern Spitze der ersten Steißflosse ein schwarzer Flecken.

Am Rande der Kiefer ein Band feiner Körner, die man Sammetzähne nennen könnte; hinten im Gaumen jederseits ein kleines Band feiner Körner; Zunge und Kiemenbögen glatt.

Von meiner ersten Reise ans rothe Meer habe ich fast an 100 neue Fische beschrieben und abgebildet; bey meiner 2ten an demselben Meer fast ebensoviel entdeckt, und doch bekam ich keine aus der Tiefe, weil die Fischer nicht darauf eingerichtet sind.

Die Abbildung stellt den ganzen Fisch vor, in der Länge gegen 1', die Höhe über 3''. Die Größe ist nicht angegeben, kann aber nicht bedeutend seyn, da der Fisch in Branntwein ist.

(Die Fortsetzung folgt.)

The Edinburgh

new Philosophical Journal by R. Jameson. vol. XVI—XX.

(Fortsetzung von der Isis 1834 S. 998.)

Band XVI. Nr. 31. 32. October 1833 — April 1834.

S. 38 R. E. Grant, fossiler Zahn im rothen Sandstein in Berwickshire; wie der Eckzahn eines Wolfes.

67 Rienz, Bemerkungen über die Zigeuner (**Gypsies**), seyen Paria aus Ostindien.

137 W. Nicol, über den Bau der lebenden und versteinerten Coniferen. S. 369.

175 Graham, seltene Pflanzen.

181 Knox, Zerleguug eines Rorquals. Länge 80', Kopf 23, Umfang 34, Schwanzbreite 20, Gaumenbreite 11', enthielt über 1000 Fischbeintafeln; an einer Seite sieht man über 650. Das Skelett wiegt 32 Tonnen, das Hirn 50 Pfd. Kehlkopf ganz einfach und verschieden von dem des Delphins; die Naslöcher mit 2 ungeheuern Knorpelmassen ausgefüllt, welche durch Muskeln in der Mitte des Oberkiefers in Bewegung gesetzt und beym Athmen auf die Seite gezogen werden.

192 Hibbert, versteinerter Zahn wie vom Gavial. Fig.

316 J. Coldstream zu Leith, über den Bau und die Lebensart von **Limnoria terebrans**, eine kleine Krabbe. Tafel 6. (Isis Tafel I.)

Dieses kleine krabbenartige Thier lebt im Meer an der Küste und gräbt sich über 2'' tiefe Höhlen in Holz, worinn es sehr viel Schaden anrichtet, weil es sehr zahlreich ist. Da es nach allen Seiten bohrt, so spielt das Wasser Lage nach Lage ab, bis das Holz ganz zerstört ist. Seine Verwüstung wurde zuerst vom Ingenieur Stevenson bey der Errichtung des Leuchtthurms von Belt-Rocke bemerkt; ganze Holzstämme, die man zu Vorarbeiten brauchte, wurden in sehr kurzer Zeit durch sein Bohren gänzlich zerstört.

Er schickte Exemplare 1811 an Dr. Leach, welcher sie unter dem Namen **Limnoria** zu den Aselliden stellte (**Linnean Transact.** XI. 370.), später zu den Isopoden mit stiellosen Augen, Palpen an den Oberkiefern, ohne Anhängsel an den Füßen neben **Eurydice et Cymothoa**. Latreille und Lamarck stellen sie unter die letzte Sippe, allein diese besteht aus Thieren, welche als Schmarotzer auf den Walen und Fischen leben, Blut saugen und sich sonst noch unterscheiden, obschon sie in der Gestalt der **Limnoria** gleichen.

Seitdem hat man sie auch an vielen andern Küsten von England gefunden, wo sie ebenfalls an verschiedenen Plätzen den Pfählen sehr schädlich sind: dennoch haben die Naturforscher sich noch nicht viel um sie bekümmert.

Länge $1^1/_2$''', Breite $^4/_{10}$ oder fast $^1/_2$; es gibt aber auch zwey Linien lang und verhältnißmäßig breit. Das Weibchen ist $^1/_3$ größer. Färbung oben blaß graulich braun, einige am Kopf dunkel gestreift. Bauch und Füße fast weiß. Leib ziemlich durchscheinend. Die Gestalt, Fig. 1., ist halbwalzig, oben gewölbt, unten etwas hohl, vorn und hinten abgerundet. Das ganze Thier besteht aus 14 Gelenken, wovon eines der

Kopf, die 7 nächsten tragen die Füße, die übrigen 6 machen den Schwanz. Kopf schmäler als die andern, das fünfte am breitesten, das zweyte, dritte, vierte und fünfte fast gleich lang; die folgenden 6 [so] viel kürzer; die 2 letzten Abtheilungen des Schwanzes sind unter allen die längsten. Der Kopf ist fast kugelförmig und trägt 4 Fühlhörner, 2 Augen und die Organe des Mundes. Von den 7 fußtragenden Ringeln haben 4 auf der Bauchfläche Schuppen, welche eine Art Sack bilden, worinn die Jungen einige Zeit nach dem Ausschliefen aus dem Ey getragen werden. Die Schwanzringel haben auch an der Bauchseite 6 Paar schuppenartige Anhängsel in 3 Reihen und 2 Paar Griffel, welche jederseits unter dem letzten Ringel hervorragen. Der Rücken mit steifen, gefiederten Haaren bedeckt, länger als die andern kleinen Crustaceen. Unter diesen Haaren sind zahlreiche kleine Schmarotzer fast wie **Echinorhynchi** und **Acari.** Sie sitzen auch an den Kiemen.

Anatomie. Die Cruste der Ringel ist ziemlich weich, aber kalkartig, härter und spröd am Kopf, braußt etwas in Säure. Die Anhängsel unter dem Schwanz dienen zum Schwimmen, müssen aber als Athemorgane betrachtet werden. Die 7 Fußpaare hängen unter dem Rande der Rückencruste und sind fast ganz unter den Bauch geschlagen. Sie bestehen aus 4—6 Gliedern. Das fünfte und sechste Paar sind am längsten. Das erste Paar ist $1/2$ Linie lang und hat 4 Glieder, wovon das erste das längste, das zweyte hat an der untern Seite eine Reihe Höcker; die Klaue ist stark und scharf.

Das zweyte Paar ist kürzer und dicker und hat nicht so starke Höcker. Das 3te und 4te ebenso; das 5te schlanker aus 6 Gliedern, wovon die 2 ersten länger. Das 6te und 7te Paar ebenso, aber etwas kleiner. An allen ist nur eine Klaue die etwas hakenförmig. Alle sind ferner schwach behaart.

Die 4 Fühlhörner liegen vorn am Kopf, die obern nahe an einander fast in der Mitte, die untern mehr nach außen; jene viergliederig mit langen Endborsten; diese fünfgliederig, etwas länger als die andern aber mit kurzen Borsten.

Augen an den Seiten schwarz, zusammengesetzt aus 8 Kügelchen, wovon eines in der Mitte; wenig vorragend. Die Griffel hängen unten am letzten Ringel, jederseits 2 auf einem gemeinschaftlichen Stiel; der äußere kurz, 3 oder 4gliederig, der andere 2gliederig mit langen Borsten.

Zwey Paar Unterkiefer (Jaws), ein Paar starke Mandibeln, 4 röhrenförmige Organe mit der Speiseröhre in Verbindung, ein Magen und ein Darm. Die Unterkiefer sind mit ihrem hintern Rand an das Corcelet articuliert; die äußern 2gliederig, wovon das eine Glied seitwärts liegt und nichts zur Bildung des Mundes beyträgt. Das andere ist am Grunde schmal, wird breiter nach vorn; sein innerer Rand gerad und eingeschlagen, so daß die Fläche, welche den Mundspalt begränzt, breit ist. Alle Kiefertheile sind behaart. Die innern Unterkiefer sind einfach und haben eine lang viereckige Gestalt mit kleinen Borsten am Ende.

Die Mandibeln liegen schief und so, daß ihre scharfen Spitzen über den Kopf hervorragen, wenn sie seitwärts bewegt werden: jeder hat zwey scharfe und harte braune Spitzen, wovon die eine inwendig steht und an die entsprechende des andern Kiefers stößt, die andere auswendig und gerad nach vorn gerichtet. Sie sind $1/6$ Lin. lang, ihre Spitzen ganz glatt und tragen in der Mitte eine dreygliederige Palpe. Diese Mandibeln sind ohne Zweifel das bohrende Organ, und man kann leicht begreifen, wie kräftig sie, ungeachtet ihrer Kleinheit, wirken müssen. Sie haben übrigens weniger Eigenthümlichkeiten in der Gestalt und dem Bau, als man bey einem Thier erwarten möchte, dessen Lebensart von der der andern Crustaceen so verschieden ist. Hier ist durch eine geringe Veränderung im Bau das Organ zu einem ganz abweichenden Zweck tauglich geworden. Nicht durch Bildung neuer Organe wird eine neue Verrichtung erreicht, sondern oft bloß durch eine schwache Aenderung der Gestalt eines schon vorhandenen Organs.

Innerhalb der Mandibeln glaubte ich einigemal etwas zu sehen, was mir wie trichterförmige Lippen vorkam, welche zum Saugen dienen könnten; im Kopf hängen an der Speiseröhre 4 Röhren, welche bis zum vierten oder fünften Ringel sich erstreckten, 2 länger als die andern, angefüllt mit einer zähen, durchsichtigen Substanz, untermischt mit kleinen Theilchen; bisweilen zeigen sie sich geringer. Aehnliche findet man bey **Oniscus asellus (Slater)**, wo sie aber nicht gerad, sondern wellig sind. Sie scheinen den Speichel- oder Gallengefäßen in den Käfern zu entsprechen. Der Magen liegt im ersten Leibesringel $1/6$ soweit als die Breite des Leibes und mit gelblich weißer Materie angefüllt; er steigt bis zum sechsten Ringel herunter, schlägt sich um, wird dünn oder zum Darm, der sich wieder am fünften Ringel erweitert. Der Darm läuft sodann gerad ins letzte Ringel; er ist ebenfalls mit gelblichem Brey ausgefüllt.

Gefäße konnte ich keine bemerken, auch nicht mit der besten Vergrößerung einen Blutlauf sehen.

Die Athemorgane bestehen aus 6 Paar schuppenartigen Körpern, welche von den vordern Schwanzringeln herabhängen, 3 Paar nebeneinander; die äußern oval, die innern länglich viereckig, beyde mit bewimperten Borsten am Rande. Die ovalen haben strahlige Linien von ihrer Mitte aus, und dazwischen sieht man zahlreiche Körner. Die 3 Paare dieser Kiemen decken sich wie Ziegel und jedes ist an einen gemeinschaftlichen Stiel eingelenkt.

In der Schwanzhöhle hinter den Kiemen liegen 2 ovale Bläschen an einem gemeinschaftlichen Stiel voll rundlicher Körner bey Männchen und Weibchen.

Die Eyer schwimmen zu einer gewissen Zeit in einer Flüssigkeit in der allgemeinen Leibeshöhle (vielleicht in dünnen Säcken längs den Seiten). Das Weibchen trägt die Jungen in einem Beutel von Schuppen, welche vom dritten, vierten und sechsten Ringel herunterhängen. Oeffnet man das Thier, so dringt Flüssigkeit heraus, und darinn unzählige Kugeln $1/100$ — $1/4000$ Zoll, gerade so wie bey vielen Meerwürmern. Eyergänge habe ich keine gefunden, aber oft im Herbst und Frühjahr junge im Bauchbeutel, der aus 8 oder 10 ovalen Schuppen besteht, deren Ränder zusammenhängen, vielleicht durch eine innere Membran, welche den Sack überzieht. Ich habe darinn 5, 6, 7 und 9 Junge gefunden, schon weit entwickelt, aber ohne Lebenszeichen; Kopf und 5 vordere Ringel größer als beym alten, Fühlhörner und Augen deutlich, Kiefer, Kiemen und Füße hängen los herunter und sehen ziemlich alle wie Füße aus.

Verrichtungen und Lebensart.

Berührt man sie, so kugeln sie sich fast ganz zusammen wie **Armadillo vulgaris, Sphaeroma serrata, Typhis ovoides**. Beym Kriechen bewegen sie die untern Fühlhörner nach allen Richtungen; die obern aber sind über den Kopf geschlagen.

Sie kriechen sehr langsam vor- und rückwärts, schwimmen aber schnell, indem sie mit den Schwanzblättern rudern; bisweilen schießen sie auch 1 oder 2″ vorwärts durch einen Ruck mit dem Schwanz. Oft schwimmen sie in Kreisen, den Kopf nach unten, und bisweilen sind die Kreise so eng, daß sie sich wie ein Wirrtel zu drehen scheinen.

Die Nahrung besteht ohne Zweifel in dem abgenagten Holz. Denn man sieht nie Sägmehl aus der Höhle kommen, während das Thier bohrt; ich sah es nie andere Substanzen angreifen; der Innhalt des Magens sieht wie Sägmehl aus. Das Thier macht mithin eine Ausnahme von den andern Crustaceen, welche alle Fleisch fressen sollen.

Sie greifen verschiedene Holzarten an, Fichten, Eichen, **Black birch** und anderes.

Man hat ihnen Teekholz vorgelegt; das war das einzige, das sie nicht durchbohrten. Man hat nie bemerkt, daß sie flößendes Holz anrühren, sondern nur veststehendes an der Küste und zwar oft so hoch, daß sie bey der Ebbe ins Trockene kommen.

Zuerst greifen sie die weichen Holzstreifen zwischen den härtern Jahrringen an, bohren so tief hinein als ihr Leib ist, dann aufwärts unter einem Winkel von 45°, immer in der weichern Lage. Dabey scheinen die Mandibeln das Hauptwerkzeug zu seyn. Stellt man ein Stück mit diesen Thieren angefülltes Holz in ein Glas mit Seewasser und schneidet mit Vorsicht soviel ab, daß man das Thier sehen kann; so bemerkt man, daß es den Mund an das Holz legt und mit Hilfe der Füße den Leib dreht. Die Gänge gehen zwar meistens nach oben, oft aber auch söhlig und bisweilen senkrecht auf- oder abwärts. In der Regel sind jedoch die Gänge hin- und hergeschlungen. Sie sind walzig, $^1/_{20}$ — $^1/_{15}$ Zoll weit und so durchaus, was anzuzeigen scheint, daß die Thiere, sowie sie größer werden, ihre alten Werke verlassen und neue anfangen. Ihre Wände sind ganz glatt und endigen selten mehr als 2″ von der Oberfläche des Holzes. Man bemerkt nirgends eine besondere Art von Lebensmittel. Die harten Holzringe und Zweige bleiben stehen. Obschon die Gänge oft sehr nahe beysammen sind, so öffnen sie sich doch selten in einander. Im Wasser bewegen sich die Kiemen beständig und langsam 20—30mal in der Minute von und zu der Bauchfläche, wodurch ein Strom entsteht, so lang als der Leib. Hindert ein Stückchen Staub die Kiemen, so schaffen es die Hinterfüße weg. Beym Schwimmen bewegen sich die Kiemen viel schneller, und die Ströme sind viel länger, eben so in süßem Wasser, worinn sie mehrere Stunden leben. Werden die Bewegungen der Kiemen schlaff, so dauern nur die der innern Reihe fort. Außer dem Wasser bewegen sie sich sehr langsam, leben aber mehrere Stunden. Die Kiemenblättchen rühren sich nicht.

Geschichte der Verwüstung.

Der vorläufige Leuchtthurm bey Bellrock stand auf 12 großen Fichtenstämmen in Löchern, die man für sie in Felsen gehauen hatte: sie waren an den Seiten verkohlt und verpicht; ihre Sohle aber hat man bloß gelassen, weil sie dicht am Felsen anlag.

Im zweyten Sommer der Arbeit, nehmlich 1808 fand man die Ränder dieser Pfosten verdorben, und Stevenson entdeckte die Thierchen in ihren Löchern. Nachher fand man auch die Fichtenschwellen der vorläufigen Eisenbahn sehr beschädigt. 1807, wo man sie legte, waren sie 10″ stark, 1811 nur noch 7, mithin wurden sie jährlich um 1 Zoll dünner. Bald nachher fand Stevenson auch die hölzerne Brücke von Montrose durchbohrt, daß Einsturz drohte. Man beschlug daher die neuen Pfeiler mit Kupfer; dasselbe fand er an den Schleußenthoren am Crinan-Canal; sie ließen in einer Nacht 7′ tief Wasser durch.

Der letzte, mir selbst bekannte Fall von Verwüstung ist bey dem Trinity Zimmerplatz in der Nachbarschaft, wo die Pfeiler dieses nützlichen Bauwerks im J. 1825, 4 Jahre nach ihrer Einrammung, so zerstört waren, daß man sie mit großen Kosten wegnehmen und mit neuen ersetzen mußte. Sie waren ursprünglich 12″ stark oder 48 im Umfang, und in dieser kurzen Zeit wurden sie so zerstört, daß der Umfang nur noch 6″ betrug und die geringste Gewalt sie zerbrechen konnte.

Von dieser Zeit an zogen diese Thiere die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich, und es wurden viele Vorschläge dagegen gemacht. Nach 2—3jährigen Versuchen fand man das Beste, die Pfähle unter Wasser mit Nägeln mit sehr breiten Köpfen dicht zu beschlagen. 4 Jahre nachher wollte man den Zimmerplatz von Leith auf Pfeilern erweitern; jeder Pfahl kostete 1000 Pfd.; alle 30,000. Bis jetzt, nach 4 Jahren, hat das Thier keinen dieser vernagelten Pfähle angegriffen, während anderes daran hängendes Holzwerk für Schubkarren und dergleichen schon fast gänzlich zerstört ist. Dasjenige, welches nur 2″ stark war, ist fast ganz abgefressen.

Das war der Fall selbst ganz nahe an Nägeln und Ringen; die Gänge waren manchmal nur einige Linien davon entfernt; die vernagelten Pfeiler blieben jedoch unversehrt. Der Grund liegt nicht in der entstehenden Rinde von Rost: es blieben einige Pfeiler ohne dieselbe, und dennoch wurden sie nicht angegriffen. Vielleicht schmeckt den Thieren der Rost nicht, der sich bald um die Nägel bildet; indessen scheint er nicht tödtlich auf sie zu wirken. Ein Pfahl, der nur auf 3 Seiten vernagelt war, war ganz zerfressen und es blieben nur die 3 vernagelten Wände stehen, soweit nehmlich die Nägel und der Rost reichten.

Diese Fälle beweisen, daß das schädliche Thier sehr zahlreich an den schottischen Küsten ist. Es findet sich aber auch an den englischen, an Frankreich und den Niederlanden.

Fig. 1. Rücken der **Limnoria** 10mal vergrößert.
— 2. Bauch.
— 3. Querschnitt des zweyten Ringels mit dem ersten Fußpaar;
— 4. drittes;
— 5. fünftes;
— 6. obere Fühlhörner;
— 7. untere;

Fig. 8. Kopf von der Seite;
— 9. beyde Kieferpaare;
— 10. inneres;
— 11. Mandibeln;
— 13. ein Schwanzringel mit 2 Paar Kiemenblättern.
— 18. Fötus von der Seite.

Nachtrag in Band XVII. S. 340.

Ich sagte daß die Verwüstungen zuerst 1809 wären bemerkt worden; nun finde ich aber in Band 22. 1783. des **Journal de Physique**, daß **Dicquemare** schon einen Bericht über die Zerstörungen eines Crustaceenartigen Thiers bey Havre de Grace gegeben hat, woraus hervorgeht, daß es **Limnoria terebrans** war. Er sagt:

Ich habe die steinzerstörenden Meerthiere, welche uns zwingen, die Schleußen zu erneuern, bereits beschrieben. Es gibt aber auch welche, die alle Arten von Holz fast auf dieselbe Weise zerbohren. Man hielt in einem Becken Fichtenstämme, woraus man Masten machen wollte. Vor einigen Jahren bemerkte man, daß die weichern Theile $1\frac{1}{2}''$ tief von Meer-Insecten durchbohrt waren, so daß der Durchmesser um 3″ vermindert wurde. Später hat man das Holz in die Vestungsgräben gebracht. Nachher fand ich an alten Fischerplätzen Stämme von Aeschen, Rüstern und selbst Eichen angegriffen, und ich sah die Thierchen bey Hinwegnahme der Oberfläche des Holzes. Ich nahm einige aus ihren Löchern und setzte sie an frisches Holz in Meerwasser, in welches sie sich binnen 12 Stunden einbohrten. Dann wird das Thierchen beschrieben. Die Eyer und Jungen kämen aus einer dreyeckigen Oeffnung in der Mitte des Bauchs.

Band XVI.

334. **Quetelet**, über das Gewicht der Menschen. Brüssel 1833. 4. 43. Vollständige Tabelle nebst Alter und Größe.

Neugeborene Kinder wägen 7 Pfd., einjährige 21; 3jährige 27; 6jährige 39; 10jähr. 54; 15j. 88; 16j. 109; 20j. 132; 30 bis 50j. 140; 60j. 136; 70j. 131; 80—90j. 127. Das männliche Geschlecht wiegt immer etwas mehr als das weibliche. Um die Last auf einer Brücke zu berechnen, muß man den Mann auf 98, die Frau auf 93 Pfund anschlagen.

367. **David Don**, Pflanzen, welche die Cascarillarinde liefern. Mehrere Arten von Croton, aber sonderbarer Weise nicht **Cr. cascarilla L.**, sondern **Cr. eluteria**. **Sloane Jamaica II.** T. 174. F. 2.

Man bekommt aber die Rinde nicht aus Jamaica, sondern von der spanischen **Terra firma** in der Provinz Vera Cruz und Mexico, wo sie Copalche oder **Quina blanca** heißt und von Schiede und Deppe entdeckt worden ist. Der Baum ist aber etwas verschieden von **Cr. eluteria**, 25—30′ hoch und hat herzförmige, 5rippige Blätter. Ich möchte sie **Cr. cascarilla** nennen und der linneischen **Cacarilla Jacquins** Namen **Cr. linearis** lassen.

Bd. XVII. Nr. 33. 34. April — Octob. 1834.

150. **D. Don**, neue Anordnung der Ericaceen. **Ericeae, Rhodoraceae, Vaccinieae, Pyroleae, Monotropeae, Epacrideae.**

S. 177. **Traill**, über einige Dinge bey den Cetaceen.

Bekanntlich entstand in der Pariser Academie Streit über ihre Euter.

Aristoteles sagt: die jungen Delphine werden von ihren Müttern mit Milch ernährt und schwimmen mit ihnen herum. Plinius sagt: **nutriunt uteribus sicut balaenae. Quin et adultos diu comitantur; magna erga parvum charitate.**

Daß sie Euter haben ist unsern Grönlandsfahrern so wohl bekannt, daß ich nie einen Zweifel darüber gehört habe; sie sagen: die Milch fließt aus dem Euter, sobald man es drückt.

Scoresby sagt von **Balaena mysticetus**: die Euter beym Weibchen liefern die Mittel zum Aufbringen des Jungen. Sie liegen am Bauche an jeder Seite der Geschlechtsöffnung und sind zween Schuh von einander; scheinen nicht über 2″ weit hervorgetrieben werden zu können; beym todten Thier stehen sie immer hervor. Die Milch sieht aus wie die der vierfüßigen Thiere; sie soll fett und schmackhaft seyn. **Arctic regions I.**

Ich habe verschiedene Delphine untersucht und kann versichern, daß die Weibchen Euter haben mit Warzen, welche Milch absondern.

1809. beschrieb ich nach **J. Watsons** von Orkney Zeichnungen und Noten einen neuen Delphin, unter dem Namen **Delphinus melas** (Nicholsons Journal **XXII.**), später unter dem Namen **Delphinus deductor**, weil sie sich zusammenschaaren und einem Führer folgen (**Scoresby's arctic Regions**); daß das Junge saugt, ist bemerkt, aber kurz, weil damals niemand daran zweifelte. In **Watsons** Papieren, die ich besitze, ist es mehr bestätigt. Er hat eine Heerde von 92 Stück, die an den Orkney-Inseln strandeten, beobachtet.

In einem Brief von 1807 schrieb er: am 13ten Dec. wurden 92 Delphine getödtet; sie waren von verschiedener Größe, 5—20′ lang, und die kleinen hatten keine Zähne und sogen an ihren Müttern.

Eine andere Person, welche dabey war, erzählt mir in diesem Augenblicke folgendes: „als die Wale in der Scheppybay an den Strand getrieben waren, schwärmten die Jungen um ihre Mütter herum, bis die Ebbe sie ebenfalls auf dem Trockenen ließ; während dieser Zeit sah ich einige davon an den Zitzen ihrer Mütter hängen. Wurden sie weggenommen, so floß die Milch in großer Menge aus den Zitzen. Sie war weiß und während des Fließens von der Dicke dünner Kuhmilch; beym Stehen schien sich Rahm oben auf zu setzen.

Beym Herumgehen zwischen den Thieren sah ich hin und wieder Lachen von Milch. Das Winseln der Mütter erregte Mitleiden, besonders als ihnen das Junge genommen wurde. Dieses veranlaßte einen meiner Bedienten, ein kleines aufzuheben und es an die Zitze zu legen, die es sogleich anfaßte. Ich erinnere mich nicht, daß ich es wirklich saugen sah, aber es ergriff die Zitze mit seinem zahnlosen Maul, und ich hielt dafür, daß es sauge.

Dieses sahen Hunderte von Menschen, unter denen ich keinen fand, welcher über das Milchgeben dieser Delphiue eine andere Meynung gehabt hätte."

In Watsons Papieren finde ich noch Folgendes.

„Das Auge, 2½" lang und ⅝ breit, steht 18" hinter der Schnauze, zwischen den Augen ist das Spritzloch mondförmig, 4½" lang, 2 breit. Länge des Thiers 20', Umfang 11½; Brustfinnen 5½ lang, 15" breit; Schwanz 5½' breit, 2 tief.

Zähne kegelförmig 1½" lang, etwas einwärts gebogen, in jedem Kiefer 24."

Es scheint mir, daß der kürzlich von den Franzosen beschriebene **Delphinus globiceps** mein **Delph. deductor** sey.

In meiner Abhandlung steht: die Brustfinnen sind 6 — 8' lang; soll heißen 4 - 6. Ein anderer in Scoresbys Werk maß 19½'; die Brustfinnen nur 3½ lang, 1½ breit. Die Hörner des Spritzloches vorwärts.

Scoresby hat **Balaena rostrata** beschrieben mit Maaßen von Watson nach einem gestrandeten. Scoresby gibt den Umfang auf 20' an; in Watsons Papieren finde ich nur 10. Ihre Barten sind weißlich, bey andern Gattungen dunkelbraun.

189. Graham, seltene Pflanzen.

260. Walker-Arnott, neue Pflanzensippen.

342. R. Harlan, critische Bemerkungen über die versteinerten Knochen in Nordamerica (aus **Trans. geol. soc. of Philadelphia** 1834.).

Mastodon giganteum s. maximum.

Tetracaulodon sey nichts anders als ein junger **Mastodon. Elephas primogenius, Tapirus mastodontoides. Equus caballus, Rhinoceros alleghaniensis. Megatherium cuvieri. Megalonyx jeffersonii, laqueatus, Cervus americanus. Bos bombifrons, latifrons, pallasii, Trichecus rosmarus. Manatus. Cetacea.**

Aves; Scolopax.
Chelonia.

Fortsetzung XVIII. p. 28.

Crocodilus macrorhynchus; Plesiosaurus; Basilosaurus; Ichthyosaurus missurensis; Mosasaurus; Geosaurus; Saurocephalus lanciformis, leanus; Saurocopros.

Ichthyolitha.

Carcharias; Esox; Sphyrena; Palaeothrissum.

Band XVII.

363. **Traill**, über den Bau und die Verrichtung der Milchdrüsen der Wale.

Geoffroy St. H. glaubt, man könne unter dem Wasser nicht saugen, weil beym Schlucken Luft durch die Nase in den Mund kommen müsse.

Ich versuchte sogleich mit zugehaltener Nase zu saugen und zu schlucken, was ohne alle Schwierigkeit gieng; auch wenn man das Gesicht mit der Nase unter Wasser steckt.

Um aber die Sache so ähnlich als möglich dem Saugen der Wale unter Wasser zu machen, nahm ich eine Blatter mit einer halben Pinte Milch mit einer Glasröhre, über welche die Zitze einer Kuh gezogen war. Damit setzte ich mich in ein Bad, tauchte den Apparat und meinen ganzen Leib unter, und fand, daß ich saugen und schlucken konnte sogut wie in der Luft. Die Schwierigkeit war so gering, daß ich die Zitze abzog und alle Milch während 4 Untertauchungen ohne alle Anstrengung aussog und verschluckte. Wenn das der Fall bey einem Menschen ist, der nicht länger als eine halbe Minute unter Wasser aushalten kann, wie sollen wir zweifeln, daß Wale, welche 15 bis 20 Minuten aushalten, saugen und schlucken wiederholt ausführen können? Damit man nicht etwa sage, es wäre ein Fehler vorgegangen, so will ich bemerken, daß Dr. Cumming von Chester dabey gegenwärtig war. Sept. 1834.

380. Agassiz, über die Lachse.

Die **Clupeae** sind mit den **Salmones** zu vereinigen, weil der einzige Unterschied in der Fettflosse liegt, ein zu unbedeutendes Organ, das ohnehin bey mehrern Siluriden fehlt, auch manche Lachse, z. B. **Serrasalmo, Myletes**, Strahlen in der Fettflosse haben. Bey den Lachsen ist der Rand des Oberkiefers gebildet durch das innere und obere Kieferbein, und bildet einen einfachen fortlaufenden Bogen, wie bey den höhern Thierclassen, was man nur noch bey den Clupeen findet. Die Färbung der Lachse ändert sich mit dem Alter und auch nach den Jahrszeiten. Alle Gattungen von **Salmo** lassen sich auf 6 zurückführen.

Salmo umbla Linn. ist der Char in England; **Ombre chevalier** des Genfersees, Rötheli der deutschen Schweiz, Schwarzreiterl von Berchtesgaden, **Salmo salvelinus, salmarinus, alpinus Linn. non Bloch.**

2. **Salmo fario, Trout of brooks, Common trout, Gillaroo-trout, Par, Salmo sylvaticus Schrank, alpinus Bloch, punctatus et marmoratus Cuvier, erythrinus Linn.**

3. **Salmo trutta, Sea trout, Salmon trout, Salmo lemanus Cuv., albus Rondelet.**

4. **S. lacustris, S. schiffermuelleri Bl., S. illanca.**

5. **S. salar, The True Salmon. S. hamatus Cuv.** ist der alte, **S. goedenii Bl.** jung.

6. **S. hucho** nur in der Donau.

411. Graham Dalzell, über die Fortpflanzung schottischer Zoophyten. (Isis Taf. I.)

Eine **Actinia equina**, die ich hielt, brachte in 6 Jahren über 276 Junge hervor. Die Embryonen zeigen sich zuerst in den Spitzen der Fühlfäden, von wo sie können eingezogen und zuletzt aus dem Mund getrieben werden während starker Compression der Mutter; als eine Spitze mit ihrem Embryo abgeschnitten wurde, begann derselbe nach 14 Monaten Junge hervorzubringen, und lebte 5 Jahre. Sie haben nicht bloß eine Oeffnung, sondern man sieht Wasserstrahlen aus den Fühlfäden der **Actinia crassicornis** strömen, und jeder der 13 oder 14 Höcker der **Actinia equina** öffnet sich und entleert purpurfarbene Flocken, nachdem das Thier gefressen hat.

2. **Hydra tuba**, neue und größte Gattung 2" lang, schwebt mit seinen langen, weißen Fühlfäden, wie ein seidener Pinsel im Wasser; pflanzt sich fort durch Knospen an den

Seiten. In 13 Monden hatte ein einziges Stück 83 Nachkommen und dann sehen sie sehr sonderbar und verzerrt aus, so lange sich nehmlich die Knospen noch nicht abgelößt haben. Die Beobachtungen dauerten 5 Jahre an denselben Thieren.

3. **Tubularia indivisa** hängt an Felsen und Schalen mit einem schuhlangen Fuß, am Ende ein scharlachrother Kopf wie eine schöne Blume mit zahlreichen äußern und innern Fühlfäden. Es kommen prächtige Gruppen vor von 50 uud selbst 100 Stück. Der Eyerstock besteht in mehreren Trauben um den Kopf, woraus das Ey oder der Embryo auf den Boden fällt. Bald zeigen sich Erhöhungen für die Fühlfäden, worauf das Thier, wenn sie länger werden, sich stellt, also verkehrt, und herumspaziert. Dann scheint es eine Ruhestelle zu suchen, kehrt sich um, daß die Fühlfäden nach oben kommen, wurzelt vest und dann verlängert sich allmählich der Stiel.

4. Die schönsten Sertularien sehen aus wie üppige Sträucher in Miniatur mit Stengeln, Zweigen, Tausend Zellen und Polypen. Eine Gattung **Sertularia** aber erhebt sich 3' hoch. Manche tragen Bläschen, viermal größer als die Zellen, mit rothen, weißen, braunen, grünen oder gelblichen rundlichen Körperchen, welche man für Eyer gehalten, was aber meine jahrelangen Beobachtungen nicht bestätigen. Das Bläschen enthält je nach den Gattungen 1 — 30 Körperchen, welche später länglich werden und als ein vollkommenes Thier aus der Oeffnung des Bläschens hervorgehn und dann ganz in Gestalt und Bewegung wie Planarien aussehen. Keines länger als eine Linie. Dieses Thier soll **Planula** heißen; es kommt von 8—10 Sertularien und nie ist etwas anderes aus einem solchen Bläschen gekommen.

Anfangs kriecht dieses Thier sehr hurtig; nach einigen Tagen wird es matt, bleibt liegen, verschrumpft und stirbt, zersetzt sich aber nicht so schnell wie die Planarien. Sind viele weiße oder gelbe **Planulae** in einem Gefäß gewesen, so bemerkt man bald eine Menge weiße oder gelbe runde Flecken, deren Gipfel sich in einen Stachel erhebt, zu einer Zelle anschwillt und sehr bald einen muntern Polypen ausbreitet. Der Stengel wächst und bringt andere Zellen rechts und links hervor; der ursprüngliche Flecken bricht sich in Würzelchen und verschwindet wirklich. Auf diese Art kann man Hunderte von Sertularien-Pflanzungen anlegen.

5. **Flustra carbasea** sieht aus wie ein gelbes lappiges Blatt voll Zellen auf einer Fläche; in jeder Zelle ein lebhafter Polyp; in einigen große, gelbe, rundliche und gewimperte Thierchen, welche sie verlassen und träg unten herumschwimmen, nach einigen Tagen bewegungslos werden und sterben, ohne sich zu zersetzen. Bald entsteht darunter ein gelber Kern mit einem hellern Saum; wird becherförmig, endlich eine Zelle mit einem Polypen. Die alte **Flustra** steht senkrecht, die neue Zelle wagrecht, dann erhebt sich ein Ende der Zelle senkrecht und darinn bildet sich eine zweyte Zelle mit einem Polypen, welcher über den ersten hängt. Dieser stirbt, ehe der zweyte ganz reif ist; so entsteht eine dritte Zelle usw.

6. **Cristatella mirabilis** im süßen Wasser ist sehr merkwürdig und sollte vielleicht eine eigene Sippe bilden. Sie gleichen einem durchschnittenen Ellipsoid 6 — 24 L. lang und 2 — 3 breit; die ganze Unterfläche und die Mitte der obern glatt; diese von 100, 2 — 300 Polypen umgeben in 3 Reihen. Das Ganze ist grün und von weicher fleischiger Substanz. Jeder Polyp ist ein besonderes Thier, besteht aus einem fleischigen Stamm, der aus der Masse kommt mit einem Kopf wie Huf von 100 Fühlfäden umgeben. Flötzende Theilchen werden verschluckt und kommen in den Magen und in den Darm, den man im Leibe sieht. Die gemeinschaftliche Masse kann sich langsam bewegen, vor- und rückwärts. Schneidet man die Masse entzwey, so zieht sich jeder zurück, als wenn alle Polypen einerley Willen hätten.

In dem Fleische stecken 20 — 30 linsenförmige Körperchen, welche am Ende des Herbstes, wann die Masse zerfällt, frey werden und herumschwimmen. Es sind Eyer mit einer harten Schale und gelblichem Innhalt; am Rand umgeben mit einer Reihe doppelter Häkchen. Nach 5 oder 6 Monaten klafft eine Seite wie eine Austerschale und läßt einen Polypen heraus, welcher den Kopf nach unten wendet, um seine Nahrung zu holen. Endlich verläßt er das Ey, setzt sich vest, ein zweyter Polyp erscheint an seiner Seite, dann ein dritter usf. Vielleicht besteht schon in der ersten Bildung eine Reihe Polypen um das fleischige Centrum. Wie die Masse sich verlängert, vermindern sich die jungen Polypen. Der üppigste Zoophyt demnach, der aus 1000 Thierchen bestehen kann, entspringt aus einem einzigen Polypen; und sein erster Ursprung ist ein runder Flecken.

Bey **Sertularia polyzonias** ist der erste Zustand eine Erweiterung des Gipfels des Stengels, umgeben mit einer zarten Membran, welche, statt einen einzigen Kopf einzuschließen, auch 2 Knospen bedeckt. Wie der erste rewächst, gabeln sich die leztern davon ab. Das Wachsthum der **Tubularia** geschieht nur, während der Kopf bleibt; er fällt aber bald ab, nachdem er aus dem Meer genommen worden. Er erzeugt sich aber von 10 zu 10 Tagen einige Wochen lang; jedoch vermindern sich immer die äußern Organe, obschon der Stengel sich immer verlängert. Er scheint sich in dem röhrigen Stengel zu erheben und von der in demselben enthaltenen zähen Materie abzuhängen. Schneidet man den Stengel über der Wurzel ab, so entsteht ein neuer Kopf aus demselben, und so kann man durch Abschneiden eine Menge Köpfe hervorbringen, mehr wie es scheint, als die Natur hervorgebracht hätte. In 550 Tagen habe ich 22 Köpfe von 3 Schnitten erhalten. Bey manchen Thieren ist die Reproduction sehr groß. Es wäre zu untersuchen, ob bey manchen Würmern nicht alle Elemente zu einem ganzen Thier in jedem Ringe enthalten sind. Stücke vom untern Ende von **Amphitrite ventilabrum** und von andern Gattungen dieser Sippe haben den schönen Federbusch wieder hervorgebracht, vorn die Kiemen, hinten die Absonderungsdrüsen, für die man sie halten muß, da sie die kleberige Materie zur Verfertigung der Röhre liefern. Alle diese Vorgänge sind gezeichnet.

Fortsetzung in Bd. XXI. 1836. S. 88.

Die meisten niedern Thiere pflanzen sich durch ein Ey fort welches die Elemente zum Keim nebst der Nahrung enthält. Es ist unbeweglich, auch bey den Bewegungen des Fötus, wie es sich bey Planarien und Sepien zeigt. Die Entwickelung des Fötus geschieht bisweilen in der Mutter. Davon giebt es doch Ausnahmen.

1. Eine gesunde **Actinia** heftet sich gewöhnlich wagrecht

an die Seite des Glases, damit sie ihre Organe gehörig brauchen könne. Dann sind die ausgedehnten Fühlfäden der untern Hälfte voll Junge von verschiedenem Alter, und in andern Fühlfäden dazwischen sieht man unendlich kleine Körperchen unregelmäßig in der Flüssigkeit herumlaufen. Beym Abschneiden der Fäden fallen einige heraus: alle sind undurchsichtig, derb, roth, schwer und sehen aus wie Infusorien. Unter der Vergrößerung haben sie allerley Gestalten, wie flache Erbschen, länglich, höckerig, manche wie aus 2 oder 3 Kugeln zusammengesetzt. Der Rand ist bey allen mit Wimpern umgeben; meistens zur Bewegung, welche bald grad ausgeht, bald im Kreise, bald um eine Achse drehend, wenn der Leib aus mehrern Kugeln besteht. Schafft man sie künstlich heraus, so gehen sie in einigen Tagen zu Grunde; da aber die **Actinia** gebärend ist und die reifen Jungen durch den Mund ausstößt, so kommen bisweilen von den genannten Körperchen mit heraus. Auf diese Art brachte eine **Actinia equina sive mesembryanthemum** 14 dergleichen, nachdem sie während 7 oder 8 Monaten viele vollkommene Junge geliefert hatte. Sechs davon waren Junge mit Fühlfäden und 8 solche Körperchen, welche leztere ich in ein besonderes Gefäß that. Sie waren ziemlich lebhaft, bald ruhig, bald in Bewegung, kurz und lang, schnell und langsam, aber immer etwas schwerfällig, als müßten sie ihre specifische Schwere überwinden. So gieng es 8 Tage, und dann veränderten sie etwas ihre Gestalt. Eines wurde vorn abgestutzt, hinten aufgebläht, wie ein Zuckerhut: dann erschlaffte ihre Bewegung. Die Wimpern verschwanden und endlich lagen sie still. Eilf Tage nach ihrer Geburt zeigte eines Spuren von Fühlfäden, nach 19 Tagen ein anderes 8 oder 9 solcher Fäden und dieses setzte sich nun wie eine junge **Actinia** auf seinen Fuß. Andere setzten sich auch, wurden walzig, aber die Fühlfäden weniger deutlich. Die Actinien haben also in der ersten Zeit eine andere Gestalt, können sich bewegen, haben äußere Organe, welche verschwinden, sobald sie sich vestsetzen und sich andere Organe entwickeln.

2. Die Alcyonien bestehen aus einer derben gallertartigen oder fleischigen Masse mit Zellen und lebhaften Hydren. Im schottischen Meer gibt es verschiedene, besonders **A. gelatinosum**, und eine dünne, grüne, flache, handförmige Art, noch unbekannt.

Aus dem fleischen Theil dieser Producte kommt ein weißes ovales, früher unsichtbares Körperchen, besonders wenn ein Reiz, wie z. B. Licht darauf fällt. Als ich ein kleines Exemplar, das bereits viele geliefert hatte, aus einem dunkeln Ort in ein mäßiges Licht gebracht hatte, verließen in einer Stunde wenigstens 150 ihre Schlupfwinkel. Sie sind viel lebhafter als die Körperchen der Actinien, schwimmen nach allen Richtungen, gerad und krumm; nach und nach ändert sich ihre Gestalt, die Wimpern um den Leib gehen bald geschwinder, bald langsamer; endlich setzen sie sich vest, es ergießt sich ein Rand um den Leib, die Mitte wird durchsichtig und zeigt eine unreife **Hydra**, welche in 9—10 Tagen aus ihrer Zelle sich ausbreitet. Die innere Fläche eines jeden Fühlfadens ist nun mit einer doppelten Reihe starkbewegter Wimpern bekleidet, abwechselnd, die auf einer Seite aufwärts, die auf der andern abwärts schlagend. Der anhängende Grund ergießt sich weiter und bildet Zellen für andere Hydren.

Die Fortpflanzung der **Flustra carbacea, foliacea et truncata** geschieht auf ähnliche Art. Ein gewimpertes Körperchen von verschiedener Gestalt verläßt das Laub, schwimmt herum, setzt sich vest und es entsteht eine junge **Flustra** auf der Stelle. Von einer mäßigen **Flustra foliacea** kamen über 10 Tausend solcher Körperchen, so daß der Boden von ihrer Menge ganz gelb wurde und das Wasser verdarb, als sie faulten.

3. Viele Sertularien pflanzen sich durch kleine, flache, glatte Wesen fort mit einer regelmäßigen schleichenden Bewegung; sie kommen aus den Bläschen und ich habe sie schon früher **Planula** genannt.

Etwas Sonderbares aber kommt bey **Sertularia dichotoma** vor, ein zierliches und zartes Sträuchlein, das manchmal mit 1500—2000 lebendigen Hydren geziert ist. Die Bläschen sind selten, etwa eines auf 30 Hydren und angefüllt mit 20—30 graulichen Körperchen, die anfangs alle unreif und ruhig sind, aber endlich anfangen, sich zu bewegen; sie werden deutlicher; aus der Oeffnung des Bläschens werden mehrere dünne Arme hervorgetrieben, welche in heftiger Bewegung sind, und nach vielem Zappeln entschlüpft endlich ein thierisches Wesen. Es hat aber keine Aehnlichkeit weder mit der **Planula** der Sertularien, noch mit den Körperchen der Flustren, Alcyonien oder Actinien; eher könnte man es zu den Quallen stellen. Es sieht aus wie eine Handglocke und ich habe es daher anfangs **Animalculum tintinabulum** genannt. Es ist weißlich, etwas durchsichtig, eine halbe Linie dick, gestaltet wie ein Uhrglas, oben darauf in der Mitte ein Kamm und unten hängt eine Franze aus etwa 23 Fühlfäden an der Lippe. Diese Fäden sind rauh und mit der Lippe durch einen Knollen verbunden, der noch einmal so dick als sie selbst ist. Der Gipfel des Kamms entfaltet sich manchmal in 4 Blätter und an seiner Basis giengen 4 von der Convexität des Leibes vorragende Organe. Es schwimmt ruckweise oder hüpfend und sinkt langsam abwärts; das Licht veranlaßt es zur Bewegung; es lebte wenigstens 8 Tage und dann habe ich es aus den Augen verloren. Aus den Bläschen der **Sertularia dichotoma** ist nie ein anderes Product zum Vorschein gekommen.

Fig. 1. Thierchen aus dem Bläschen der **Sertularia dichotoma**.

a. Kamm mit den Fortsätzen an seinem Grunde.

b. Fühlfäden vergrößert.

[Dieses Thierchen ist offenbar nichts anderes als Slabbers See-Nesselchen (Physic. Belust. T. 9. F. 5—8), **Obelia sphaerulina** meines Lehrb. d. Nat. G. III, 1. 1815. S. 115. T. 5. F. 2.—O.]

4. Die einzige, sicher beobachtete Fortpflanzungsart von **Hydra tuba** geschieht durch Aussprossen eines Jungen vom Leibe des alten; und das ist eine Sprossung im eigentlichen Sinne des Wortes. Ich hielt 6 Jahre lang eine Colonie dieser Thiere und ihrer Nachkommen; eine Menge wurde reif; sie fraßen sehr räuberisch; sie wuchsen und brachten Junge hervor in allen Jahrszeiten. Im Hornung aber und März wird die Fläche oder Scheibe einiger Hydren mit einer hängenden biegsamen Verlängerung von umgekehrter Kegelform besetzt, welche die Fühlfäden gänzlich verschwinden macht. Die Spitze hängt an der Scheibe und diese hängende Masse dehnt sich nach und nach 2 oder 3 Linien lang aus und entwickelt sich in 20 oder 30 Schichten, die auswärts breiter werden. Bey größerer Reife zeigt das heftige Schlagen der sich am Ende ausdehnen-

ben Arme, daß jede Schicht ein thierisches Wesen ist, welches nach ungeheuerem Zappeln frey wird und herumschwimmt. Man kann es mithin zu den Quallen stellen. Es ist viel größer als das vorige, 2 Linien im Durchmesser, weißlich und etwas durchsichtig. Der Leib gleicht einem schwachen Uhrglas; der Rand dehnt sich in 5—12 wagrechte breite Lappen aus, jeder halb gespalten, mit einem schwarzen drüsenartigen Flecken in der Mitte der Gabel. Von der convexen Seite des Leibes erhebt sich eine viereckige Säule und bisweilen bemerkt man an ihrem Grunde noch 4 Organe. Die Bewegung geschieht ruckweise fast wie bey den Quallen durch Schlagen der Lappen auf das Wasser, der Kamm nach unten. Ob die hängende Masse oder die individuellen Theile in einer gemeinschaftlichen Hülle enthalten sind, oder in vielen besondern Hüllen, ist zweifelhaft: aber jedes der Thiere, woraus sie besteht, kommt nach und nach zur Reife und löst sich ab. Wenn die hängende Hervorragung verschwindet, so bekommt die Hydra wieder ihre vorige Kraft und die Fühlfäden, nun befreyt von ihrer Last, wodurch sie zeitlich verschwanden, nehmen wieder ihre natürliche Gestalt und Verrichtung an. Während dieses Processes vergehen Wochen.

Fig. 2. Das Thier, welches von der Scheibe der Hydra tuba sich erhebt.

a. Der Kamm.

b. Die Arme.

Fig. 3. Dasselbe in Ruhe.

[Dieses Thierchen ist meines Erachtens Basters Medusa minutissima, Opusc. subsec. II. 1. T. 7. F. V., Med. hyoscella, Orythyia minima meines Lehrb. d. N. G. III. 1. 14. T. V. — O.]

5. In Bezug auf Tubularia indivisa muß ich noch bemerken, daß sowohl hier, als bey T. polyceps ein zusammengesetzter Uterus, aus vielen Blasen bestehend, an der Fläche der Hydra erzeugt wird. Jede enthält an jedem Ende das Junge, welches als eine weiße, derbe Kugel ausgestoßen wird, woran sich bald die äußern Organe entfalten. Wird es aber zufällig zurückgehalten, so geht die Entwickelung in der Blase vor sich und die Fühlfäden treten aus der Oeffnung hervor. Wahrscheinlich wird daher das Junge als ein Fötus ausgetrieben, von einem Amnion umgeben, welches die rundliche Gestalt verursacht. Von den allmählich hervorsprossenden Fühlfäden getragen, kann er sich umherbewegen, bis er endlich sich umkehrt und Wurzel faßt, was bisweilen in 2 Tagen geschieht.

6. Die verschiedenen Gattungen schottischer Cristatellen pflanzen sich auf eine den höhern Thieren ähnlichere Art fort, durch ein Ey mit einer härtern Schale und flüssigem Innhalt. Es entschlüpft erst bey der Fäulniß der Cristatella mirabilis und braucht 200—230 Tage bis zur Reife des Jungen, bey Cristatella lacustris 167 Tage: dann spaltet sich das Ey wagrecht von einander und läßt das Junge heraus.

Die erwachsenen Settularien und Flustren vergrößern sich durch Sprossen im eigentlichen Sinn. An den Enden entstehen Knospen; jede enthält eine Hydra, welche die Hülle zersprengt und ihre Organe aus der Zelle breitet. Auf dieselbe Weise enthalten neue Zellen, gebildet durch die Erweiterung des Laubes der Flustra, sich entwickelnde Hydren, welche bey der Reife ihre Theile ausbreiten.

Aus diesen Beobachtungen ist es sehr schwer, zu sagen, ob man dem gewimperten Corpusculo oder der Planula den Namen Ovulum oder Gemmula beylegen kann; vielleicht sind beide eher als ein Thier zu betrachten, weiter vorgerückt als Gemmula aut Ovum etwa in dem Verhältniß wie die Raupe zum Ey. Diesen Wechsel von Bewegung und Ruhe bey diesem Wesen kann ich nur von Belebung herleiten. Sie ruhen auch aus beym Uebergang aus einem Zustand in den andern wie die Larven, obschon etwas undeutlicher: so bey den Actinien und noch mehr bey den Sertularien, Flustren und Alcyonien; diese Ruhe endigt in ein scheinbares Absterben und ist doch der Vorbereitungszustand zur Entwickelung der Hydra. Günstige Umstände mögen andere Naturforscher in Stand setzen, die Geschichte der 2 den Quallen verwandten Wesen zu verfolgen, um zu erforschen, ob eine Aehnlichkeit vorhanden ist, zwischen der Fortpflanzung aus der Blase an der Fläche der Hydra, der Tubularia indivisa und der Fortpflanzung von dem hängenden Nidus an der Fläche der Hydra tuba.

Manche Infusorien mögen wohl nichts anderes als Junge von Zoophyten seyn in einem Zwischenzustand. —

Band XVIII. Nro. 35. 36. October 1834 — April 1835.

S. 46. W. **Jardine**, über die Salmoniden in Sutherlandshire im Westen von Schottland; im Juny 1834. Sie finden sich daselbst sehr häufig in Teichen und Flüssen.

a. Zug-Salmen.

Daher gehören: Salmo salar, trutta, eriox et albus; ob die drei letzten ächte Gattungen sind, laß ich dahin gestellt seyn.

1. Salmo salar sive Common salmon. Er steht an der Spitze wegen seines Kaufpreises, wegen der Größe und wegen der Achtung, in der er beym Fischer steht. Die Salmenfischerey war in Schottland von sehr großem Werth; aber seit 12—15 Jahren hat sie so schnell abgenommen, daß sie an manchen Orten kaum $^2/_3$ beträgt. Die Grafschaft Sutherland dehnt sich weit an der Küste hin, hat viele Buchten und Thäler mit Seen und Flüssen und ist mithin ein passender Aufenthalt für die Lachse. Die Fischerey wurde verpachtet und daher Alles ausgefischt. Deßhalb zog sie der Herzog wieder an sich und hat seit 2 Jahren nicht fischen lassen; daher mehren sich jetzt die Fische auch wieder bedeutend.

Man hat darüber gestritten, ob die aus dem Laich gekommenen Fische, welche sich ins Meer begeben haben, wieder in derselben Jahrszeit unter dem Namen Grilse in die Flüsse zurückkehren. Ich hab es seit mehrern Jahren geglaubt, konnte es aber nicht beweisen. Im Tweed habe ich sehr früh im Jahr Grilse gefangen, nicht schwerer als 2 Pfund, und gesehen, daß sie an Größe zunahmen mit dem Fortrücken der Jahrszeit: aber eine Mittelgröße zwischen den ausgeschloffenen Fischen und den 2pfündigen Grilsen habe ich nicht bemerkt. Während der 2 Jahre, wo die Fischereyen im Besitze des Herzogs selbst waren, wurden von seinen Aufsehern Versuche angestellt, welche allen Zweifel heben. Im lezten Frühjahr wurden mehrere Tausend ausgeschloffene Junge in verschiedenen Flüssen gezeich-

net, namentlich im Laxford und Dinard. Dort kehrten die ersten Grilse, die als ganz jung im April gezeichnet wurden, am 25ten Juny zurück und wogen $3^1/_2$ Pfd. Viele erreichten in dieser Zeit $6^1/_2$ Pfd.; durch die Zeichnung erfuhr man, daß sie wieder ebenso häufig und beständig an ihren Geburtsort zurückkehrten wie die höhern Thiere. Diese Größe und dieses Gewicht stimmt genau mit dem der Grilse bey ihrem ersten Zug an andern Orten überein; und meines Erachtens kehren sehr wenig in die Flüsse zurück, ehe sie 3 Pfd. erreicht haben.

Es gibt sogenannte frühe und späte Flüsse, d. h. in einigen steigen die Salmen schon im Frühjahr herauf und laichen schon in dieser Zeit. Die Ursache kennt man nicht. Uebrigens sind die nördlichen Flüsse mit wenig Ausnahme die frühesten, was man auf den Londoner Märkten sehr wohl weiß; weiter nördlich scheint sich die Laichzeit nach der geographischen Breite zu richten. Artedi sagt: in Schweden laichen die Salmen in der Mitte des Sommers. Man hat angenommen, daß diese Verschiedenheit in der Jahrszeit von der Wärme des Wassers abhänge und daß die aus starken Quellen kommenden Flüsse wärmer seyen, mithin der Laich sich früher entwickle. In Sutherlandshire gibt es 2 Flüsse, welche diese Verschiedenheit zeigen. Der Oikel entspringt aus einem kleinen Alpensee, etwa $^1/_2$ engl. Meile breit. Der Shin fließt in den vorigen 5 Meilen von seiner Mündung, entspringt aber aus einem tiefen und großen Dümpfel, der mit andern zusammenhängt. Im Frühjahr gehen alle Salmen durch die gemeinschaftliche Mündung; die meisten gehen sodann in den Shin oder den wärmern Fluß, während sehr wenige im Oikel aufsteigen und zwar in einer spätern Zeit.

Man hält unrichtig dafür, daß die Laichzeit nur zwischen dem October und Hornung sey. In vielen Flüssen fängt sie schon Ende Augusts an, und in denjenigen, welche man 2 Jahre lang ungestört gelassen hat, rückte sie um 4—6 Wochen vor.

Nach den Fischern findet sich nie Nahrung im Magen der im Meere gefangenen Salmen. Es ist aber jetzt ausgemacht, daß sie bloß kleine Entomostraken und den Laich der Meersterne fressen. An Sutherland fängt man viele, wenn man Sand-Aale als Köder braucht. An den Flußmündungen schnappen sie nach den künstlichen Fliegen und dem Regenwurm.

2. **Salmo trutta sive Sea Trout** ist der nächste Fisch in Beziehung auf seine Wichtigkeit: man scheint aber zweyerley Fische darunter zu verstehen und unterscheidet sie nur nach der Größe und der verschiedenen Zeit ihres Zugs. Der frühere wurde als der ächte **Salmo trutta** betrachtet: der Zug beginnt in der ersten Woche des Juny, ist am stärksten in der Mitte und dann nimmt die Zahl ab; dann folgen die des spätern Zugs. Bey ihrer Annäherung an den Mündungen, wo sie gleichsam untersuchen, welchen Fluß sie vorziehen wollen, sieht man ganze Bänke von diesen Fischen in den Bayen hüpfen und spielen, 1—3 oder 4 Pfd. schwer; in den kleinern Bayen ziehen diese Bänke im Kreise herum und scheinen der Nahrung nachzugehen. Man fängt sie dann mit Netzen und angelt sie mit Fliegen wie in den südlichen Flüssen die Grilse; sie schnappen so gierig darnach, daß man 34 an einer Schnur fieng binnen $1^1/_2$ Stunden. Sie gehen in zahlloser Menge in jeden Fluß und Bach und sind, wenn man gerad Salmen fangen will, hinderlich. Wie hoch ihre Zahl steigt, weiß man nicht, da die

Pächter es verheimlichen: man fängt aber oft in einem Zug 200 und mehr. Sie fressen allerley im Meer: man findet manchmal kleine Fische, manchmal Fliegen, Käfer und andere Kerfe, welche der Wind ins Meer treibt, wovon der Brachkäfer in manchen Gegenden einen großen Theil ausmacht: das allgemeine Futter scheint jedoch **Talitrus locusta** zu seyn, womit oft der Magen ganz ausgestopft ist.

3. **Salmo albus sive Herling**, beym Fischer kleinere Meerforelle; ihr Zug beginnt Mitte July im Laxford; sie sind einerley mit dem **Herling** aus dem Solway-Frith, welchen Dr. Fleming **Salmo albus** nennt. Das ist bey weitem die häufigste Gattung in den nördlichen Flüssen und es kommen ihrer 10 auf einen von denen, welche zuerst ziehen.

4. **Salmo eriox sive Grey.** Ich führe nur diesen noch als Zugsalmen auf, jedoch habe ich bey den genannten Orten keinen angetroffen. Uebrigens fängt man bisweilen an der Nordküste einen großen Fisch, der unter dem Namen Norway-Trout bekannt ist. Das mag entweder der große Bull-Trout mit dem viereckigen Schwanze seyn vom Tweet, oder eine nordeuropäische Gattung, welche man aber in Schottland noch nicht angetroffen hat.

b. Nicht wandernde.

5. **Salmo fario sive Common Trout.** In Nord-Europa sind auch die meisten Seen und Flüsse von dieser Forelle bewohnt. Das nördliche Sutherland ist ihr mit seinen großen Flüssen, reißenden Bergwässern und hochgelegenen Seen besonders günstig und sie ist auch fast der einzige, aber zahlreiche Bewohner. An diese Bäche ist noch niemand außer dem Fischer und Schäfer gekommen, in der Absicht, die Producte dieser Gegenden zu untersuchen. Am meisten fällt in all diesen Wassern die Unähnlichkeit auf, welche unter den Fischen herrscht. Die Führer der Fremden prahlen mit den verschiedenen Fischen, welche sie in ihren Dümpfeln haben. Man fängt auch wirklich in kleinen Bayen, welche nur durch ein schmales Vorgebirg getrennt sind, dem Anschein nach ganz verschiedene Forellen. Die Ursache von diesem Wechsel in unsern Seen und Flüssen wurde noch nicht aufgesucht; vielleicht sind es besondere Gattungen: denn sie sind wirklich gar zu sehr in Gestalt und Färbung verschieden. Indessen kann der verschiedene Boden und das Futter Vieles ändern; zur Zeit des Laichens werden die Kiefer länger und die Schuppen glänzender wie beym Hochzeitkleid der Vögel; am Ende der Laichzeit tritt ein anderer Wechsel ein, der mit dem mit den dünnen und durchsichtigen neuen Schuppen zusammenfällt.

Während meines Ausflugs traf ich sehr verschieden gezeichnete Varietäten von Forellen, die sich immer von einander unterscheiden ließen; auch der Magen war etwas anders gestaltet; die Schuppen anders, selbst das Betragen, die Art des Schwimmens, wie man verwandte Vögel im Flug unterscheidet.

Die erste Varietät ist von **Loch Craigie** am Südrande von Sutherland, wo der Granit vorherrscht und kein Moos zeigt; das Wasser ganz hell. Die Forellen wogen 1 Pfd.; 1 oder 2 wurden gefangen von 5—6 Pfd. und eine einzige zu $2^1/_2$. Die Gestalt ist symmetrisch, Kopf aber besonders klein, Rücken gebogen, daher die senkrechte Höhe groß, die Farben höchst glänzend, oben schön braun, untere Hälfte und Bauch

tief goldgelb, die Flecken zahlreich aber nicht streng begränzt und oft kreuzförmig. Die Fische waren nun Anfangs Juny in ihrer höchsten Vollkommenheit und das Fleisch hochgefärbt; wenn sie an einer Angel hiengen, so waren sie besonders lebhaft und kräftig.

Unmittelbar daneben waren 3 oder 4 andere Teiche mit Forellen; die Ufer moosig, der Boden voll Pflanzen und das Wasser dunkel. Die Fische gleichen in Gestalt und Flecken den vorigen, entbehren aber gänzlich der glänzenden Farben und der Güte; scheinen indessen zu derselben Varietät zu gehören, nur durch den Aufenthalt verändert.

So ist es aber nicht mit der zweyten Varietät im **Loch** oder Teiche Shin, der sehr groß und tief ist, nur 3 — 4 Meilen von dem andern, liegt aber viel niederer: der Boden sandig und felsig, die Ufer moosig, das Wasser braun. Diese Forellen schienen alle sich wohl zu befinden, fielen aber auf durch ihre verlängerte und zierliche Gestalt, nicht bloß des Leibes, sondern auch des Kopfes und der Flossen, welche beyde fast zugespitzt waren; die Rückenflosse sehr hoch; die Steißflosse mit dem ersten Strahl doppelt so lang als bey voriger; der Schwanz tief getheilt und die äußern Spitzen einwärts gekehrt. Die Nebenflosse der Bauchflosse sehr verlängert und spitzig, auch die Schuppen länger und schmäler. Die Farben nicht so glänzend wie bey den ersten, aber rein und hübsch aus Olivenbraun und Graulichgelb, die Flecken groß und rund in einem blassen Feld nicht zahlreich; Gewicht $^3/_4$ — 1 Pfd., auch einige von 2.

Die dritte Varietät ist aus einem kleinen kalten Teich auf den Ben-Moore Bergen bedeutend hoch; die Gegend moosig, aber der Boden sandig, das Wasser hell, die Felsen Kalkstein. Die Gestalt ganz anders: Kopf rund, Nase stumpf; ihre Entfernung bis zum Ende des Kiemendeckels groß; Leib sehr dick, tief und rund; Flossen dick und musculös, die untern rundlich, der Schwanz viereckig. Grundfarbe dunkel, purpurolivengrün mit Schein aus dem Grauen ins Goldgelbe; das Ganze sammt den Finnen mit einem blassen Purpurschein glasiert; die obern Theile und die Kiemendeckel voll runder brauner Flecken, einige in blassem Feld; unter der Seitenlinie mehr zerstreut, gehen aber fast bis zur Bauchflosse. Diese Forelle ist sehr gut, das Fleisch roth und derb; an der Angel sehr stark, aber nicht so lebhaft wie die am Teiche Craigie. Im Magen nichts anders als Wasserflöhe; dennoch fraßen sie Fliegen und gesalzene Minows, welche sie wahrscheinlich selbst nicht im frischen Zustande gekostet hatten.

Die vierte Varietät im Teich Assynt mit viel fließendem Wasser ist viel kleiner; der Boden moorig und moosig und das ganze Thal voll kleiner Teiche, an Zahl über 200 bis gegen die Küste. Die Forellen waren hier in unzähliger Menge und schnappten nach jedem Köder; keine wog über ein halbes Pfd.; die meisten nur 5 — 6″ lang; ziemlich dick, Flossen mäßig, die untern spitzig, die Schwanzflosse gabelig, Farben schön glänzend, oben schön olivenbraun mit gelbem Schiller; die 2 obern Drittel des Leibes, Kiemendeckel und Rückenflosse dick, mit großen, runden, schwarzen Flecken bedeckt in einem blassen Kreis, auf dem Rückgrath diese Flecken oft verflossen. Diese Varietät nimmt also einen großen District ein.

Die fünfte Varietät findet sich in einer Reihe von Teichen zwischen Richkonich und Laxford, und in dem Fluß Laxford, welcher aus dem Teich Stach kommt. Sie ist kurz, aber sehr hoch, die Flossen sehr kurz, rundlich und musculös; die Gestalt schleihenartig; der Kopf dagegen sehr lang. Sie scheinen groß zu werden; einer wurde gefangen von 4 Pfd., mehrere von 2 — $2^1/_2$. Das Fleisch weiß und weich, die Farben nicht glänzend und die Flecken groß, aber weit von einander. Die Fischer nennen sie **Loch-Trout** im Gegensatz zu den gewöhnlich gezeichneten Bachforellen. Die Kopfknochen der großen Exemplare scheinen sehr von der gemeinen Varietät der Bäche abzuweichen. Das Kieferbein ist sehr stark und schmal und länger als bey einem Salmen von 18 Pfd.

Ich glaube nicht, daß alle diese Varietäten zur Gattung **S. fario** gehören.

6. **Salmo ferox**, welcher in diesen wilden Wassern vorkommt, ist nicht bloß verschieden von allen brittischen Fischen, sondern nach dem Ausspruche eines tüchtigen Ichthyologen von allen des Continents. Es ist die große, graue oder **Loch-Trout** (**S. ferox**) von Jardine und Selby.

Dieser Fisch scheint zuerst in den schottischen Teichen vor 45 Jahren bemerkt worden zu seyn; Spätere haben eine große Forelle in den Teichen von Schottland und Irland bemerkt, sie aber nur für eine große gemeine Forelle gehalten. In Schottland sind sie allgemein verbreitet, in allen tiefern Teichen, **Loch Awe, Laggan**, oben im **Loch Shin**, im **Loch Loyal** und **Assynt**, wo sie durch einander rauben und fast bloß von kleinen Fischen leben. Man bekommt sie bloß mit Setzangeln während der Nacht, selten mit der künstlichen Fliege, wohl aber mit starken Stricken, woran kleine Forellen. Sie sind außerordentlich gefräßig und haben sie einmal einen Köder ergriffen, so ziehen sie denselben 40 — 50 Schritt weit; verlieren sie ihn, so schnappen sie gleich wieder darnach.

Er scheint ganz auf die Teiche beschränkt zu seyn, geht selten in die Flüsse und wandert nie ins Meer. Zur Laichzeit steigen sie ein wenig in die Flüsse herauf, aber nie herunter; im **Loch-Awe** jedoch laichen sie an einer Sandbank in der Nähe des Ausflusses am Ende des Septembers und daselbst schnappen sie auch gierig nach Fliegen.

Der größte, der gefangen wurde, hatte 28 Pfd.; gewöhnlich stehen sie zwischen 10 und 20. Es ist eine sehr kräftige Forelle, hat aber nicht die Hurtigkeit eines Salmen von demselben Gewicht.

Die Hauptunterschiede liegen in ihrer Größe, dem viereckigen Schwanz, der Gestalt der Kiemendeckel und der Zähne, der relativen Lage der Flossen, der Gestalt der Schuppen, besonders in der Seitenlinie und in der zartern Haut, unter der man die durchsichtigen Schuppen hervorziehen kann. Rückenflosse 2,11 — 4,11; Brustflosse 14; Bauchflosse 1,10; Steißflosse 1,11; Kiemenstrahlen 12. Der größte Wechsel findet sich in der Rückenflosse. Im **Loch Awe** haben die meisten 15 Strahlen.

Im **Loch loyal** fanden wir eine sonderbare Varietät. Zwey Stück von 5 Pfund hatten eine purpurbraune Grundfarbe ins Schwärzlichgraue; die oberen Theile des Leibes Sepienbraun gefleckt; die untern Theile hatten kleinere Flecken. Bei der gewöhnlichen Gattung sind die untern Theile graulich gelb.

7. Salmo salmulus sive Parr. Dieser kleine Fisch findet sich sparsam in einigen Bächen und wird seltener gegen Norden. Man steht im Zweifel, ob er der Junge von andern ist. Folgendes ergibt sich aus Exemplaren aus dem Tweet:

Es gibt keinen brittischen Salm, dessen Lebensart so regelmäßig und dessen Farben und Zeichnungen so beständig sind, wie bey diesem. Er findet sich in den klarsten Flüssen mit Kiesboden, besonders an den seichtern Stellen in ganzen Schaaren und in beständiger Thätigkeit wie es scheint, Tag und Nacht. Er geht an allen Köder und zu jeder Zeit ohne Scheu und man kann 100 fangen, während keine andere Forelle, groß oder klein, steigt, obschon sie häufig darunter sind. Ueber ihr Laichen ist man noch ungewiß. Man findet Milchner so weit vorgerückt, daß der Milch ausfließt, wenn man sie anfaßt; zu derselben Zeit aber ist der Roogen der Weibchen noch ganz zurück, und man hat sie nie laichen sehen, weder in den seichten Flüssen, noch in den Bächen, wie die andern Forellen.

Die Zeichnungen sind so deutlich, daß man sie auf der Stelle von den andern unterscheidet. Die Reihe von blauen Zeichen, die man auch bei der jungen Forelle und bei den Jungen von verschiedenen andern Salmen findet, ist im Parr schmäler und länger. Die übrigen Flecken erstrecken sich selten bis unter die Seitenlinie und zwei dunkle Farben an den Kiemendeckeln sind ein sehr beständiges Zeichen. Bey genauerer Vergleichung einer jungen Forelle mit einem Parr gleicher Größe findet man folgende Unterschiede: Der Parr ist zarter gestaltet, die Nase stumpfer, der Schwanz mehr gegabelt; der Hauptunterschied aber liegt in der viel größern Stärke der Brustflossen. Sie sind größer, viel musculöser und fast ein Drittel breiter, und daher kann auch dieser kleine Fisch sich fast beständig im schnellsten Strome schwebend erhalten. Schuppen aus der Seitenlinie, unter der Rückenflosse, sind größer, fast ein Drittel länger, die Furchen zarter und die Gestalt des Kanals nicht so deutlich gegen das Wurzel-Ende der Schuppe. Die Kopfknochen überzeugen noch mehr vom Unterschiede; sie sind viel zarter. Der Hinterdeckel ist runder als in der Forelle, fast wie beim Salm; bei der Forelle ist der untere Winkel eckig. Der Zwischendeckel beim Parr ist länger und schmäler; das Kieferbein am hintern Winkel breiter und viel kürzer; das Scharbein schwächer, die Kiemenstrahlen länger und viel schmäler als bei der Forelle; die Zähne schwächer, das Zungenbein länger, schwächer und schmäler, der Unterkiefer viel schwächer und der Abstand seiner Aeste ein Drittel kleiner. Ich betrachte daher den Parr nicht bloß als verschieden, sondern als eine der besten und unveränderlich gezeichneten Gattung. Die leichtesten Kennzeichen sind die Größe der Rückenflossen, die Kürze der Kieferbeine und mithin das kleinere Maul, verglichen mit einer gleich großen Forelle, und die Entfernung der Unterkiefer-Aeste.

8. S. alpinus sive Char fanden wir ebenfalls bei diesem Ausfluge, bekamen aber nur wenig, weil uns die rechten Netze fehlten. Es gibt viele in den nördlichen Teichen, werden aber nur gefangen, wann sie zur Laichzeit an die Mündungen der Bäche kommen. Sie werden ziemlich groß und scheinen ihre Nahrung mehr bei Nacht zu suchen, als irgend eine der genannten Forellen; auch fressen sie nahe am Boden. Im Magen fanden wir Wasser-Insecten.

S. 59. **Marcel de Serres,** Untersuchung, ob irgend ein Landthier seit der Erschaffung des Menschen aufgehört hat zu existiren und ob der Mensch schon gelebt hat zur Zeit der gegenwärtig verlorenen Thiere. Eine sehr gelehrte antiquarische Abhandlung.

S. 81. **Alphons Decandolle,** Geschichte der versteinerten Pflanzen.

121. **W. Thompson,** Ueber **Teredo navalis et Limnoria terebrans.**

Die letzte Schrift über **Teredo navalis** ist von Osler Phil. Trans. **1826.** Er behauptet, sie sey in England fast ganz verschwunden. Bei Falmouth und Plymouth, wo sie vor einigen Jahren so häufig waren, keine mehr; auf den Werften von Devon Port fand man als eine Seltenheit nur 2 Stück; in den vielen Tausend Küstenschiffen keine, obschon sie nicht beschlagen sind.

Ich habe sie an vielen Orteu gefunden. Sie haben vor 5 Jahren die Pfähle zu Portpatrik an der Küste von Ayrshire sehr beschädigt und einige ganz durchbohrt; und seit der Zeit hat sich das Uebel weiter verbreitet. Es gab Thiere darunter, welche $2\frac{1}{2}'$ lang waren, also wie in Ostindien; eine Klappe $\frac{3}{4}''$ lang und ebenso breit; die Röhre $\frac{7}{8}''$ dick, am Ende $3 - 1\frac{1}{2}'''$; unten ist sie geschlossen bey denjenigen, welche etwas über $2'$ lang sind, also bey den größten; bey andern offen. Bey einer $20''$ langen war unten $3\frac{1}{2}''$ lang keine Schale. Alles Holz war Nadelholz; in Calcutta aber ist es nach der mündlichen Mittheilung des Capitains **Fayrer** Tekholz und anderes hartes Holz, wovon Schiffe gebaut werden; manchmal wird eines in 4—5 Monaten zerfressen. Bei Port Patrik finden sie sich von der mittlern Fluth an bis $30'$ tief. Die Bohrmuscheln haben sich daselbst seit 10 Jahren eingenistet und sich seit dieser Zeit nicht verändert. In diesem kleinen Haven kommen nie fremde Schiffe an. Was dieser Wurm innwendig zerstört, das vollendet noch **Limnoria terebrans** von außen, welche im Trocknen 8—14 Tage lebendig bleibt, nehmlich in dem aus dem Wasser genommenen Holz. Holz, welches 1828 im Haven Donaghadee ins Wasser kam, hatte im Jahr 1832 schon einige Löcher von **Teredo** und war von außen schon fast ganz von **Limnoria** zerfressen.

131. Von **Audubons Birds of America** ist der zweyte Band erschienen in Fol. mit prächtigen Abbildungen. Deßgleichen seine **Ornithological Biography II. 8.** den Beschreibungen, welche sehr weitläufig sind und in einem blühenden Styl.

154. **Trevelyan** über die Vegetation der Faröer.

164. **W. Gregory** und **R. Walker,** Zerlegung der Coprolithen.

197. **Knox,** Zerlegung einer **Balaena rostrata**; lang 10 Schuh, bis zum Ohr $4\frac{2}{3}$, Umfang 3. Am Ende der Schnauze 8 deutliche Borsten in senkrechten Reihen in jedem Kiefer; Bartentafeln 614, lang $2\frac{1}{2}$ Zoll.

Band XIX. Nro. 37. 38. April — October 1835.

56. **J. Macnab,** seltene Pflanzen in Canada.

208. **Jameson**, einige Vögel vom Himalaya.

209. **Parnell**, neue Fische von England: **Solea; Platessa; Pleuronectes limandanus.**

211. **Jameson**, neue Vögel: **Aquila nigra** aus Südamerica; **Lophophorus nigelli** aus Persien; **Ibis spinicollis** aus Neuholland; **Tanagra nigricephala** aus Westindien; **Rupicola litteri** vom Himalaya.

244. **Marcel de Serres**, Unterschied des Hundes, Wolfes und Fuchses im Knochengerüst (aus **Bibliothèque universelle 1835**).

263. Ueber Leviathan und Behemot der heil. Schrift.

Th. Thompson zu Hull hält den Leviathan für den **Megalosaurus**, eine Raub-Eidechse, 60 — 70′ lang, deren Knochen man findet in den Schichten unter der Kreide; den Behemot für Iguanodon, eine Pflanzen-fressende Eidechse über 60′ lang, ebendaselbst.

Man versteht unter Than oder Thanin das Crocodill und deßhalb könne Leviathan nicht das Crocodill seyn, weil beide Thiere als verschieden in der Schrift vorkommen.

Es ist kein Zweifel, daß Than bisweilen in der Schrift das Nilcrocodill bedeutet, z. B. Ezechiel 29, 3. „Sieh, ich will an dich, Pharao du König in Aegypten, du großer Drache (Hathanin), der du in deinem Wasser liegest" und in einigen andern Stellen. Allein die Hebräer verstanden unter dem Worte auch andere Thiere. Wir finden es angewendet auf giftige Schlangen und auf Eidechsen und Schlangen in trockenen Gegenden, wo kein Crocodill leben kann, so heißt es Deut. 32. 33.: Ihr Wein ist das Gift von Thaninim und das grausame Gift von Petanim. **Jeremias IX.** 11: Ich will Jerusalem zum Steinhaufen und zur Drachenwohnung (Thanim) machen. Jeremias **X.** 22. daß die Städte Juda verwüstet und zur Drachenwohnung (Thanim) werden sollen. Wir finden zu Jerusalem eine Quelle, welche ihren Namen von Thanim hat; mithin muß dieses Thier daselbst gelebt haben. Nehemia **II.** 13.: und ich ritt zum Thalthor aus bey der Nacht vor dem Drachenbrunnen (Din Hathanim) und an das Mist-Thor: und thät mir weh, daß die Mauern Jerusalems zerrissen waren und die Thore mit Feuer verzehrt. Maleachi **I.** 3. wird der Than beschrieben als wohnend in den trockensten Gegenden ohne Bäche, wo sich kleine Eidechsen und Schlangen aufhalten „und ich hasse Esau, und habe sein Gebirge öde gemacht und sein Erbe den Drachen (Thanot) zur Wüste." Das Wort Than oder Thanin wurde also gebraucht als ein Ordnungsname für Schlangen und Eidechsen, und daher auch manchmal für das Nilcrocodill.

An einer einzigen Stelle bedeutet es etwas Anderes. In **Lam. IV**, 3. gibt der Than seinen Jungen zu saufen. Auch das Buch ist ganz poetisch, wir können es für eine poetische Licenz halten.

Than bedeutet mithin einen Lurch und Leviathan einen, welcher sehr groß und den Menschen gefährlich war. Das beweist Jesaias **XXVII.** 1.: Zu der Zeit wird der Herr heimsuchen mit seinem harten, großen und starken Schwerd, beide den Leviathan, der eine schlechte Schlange; und den Leviathan, der eine krumme Schlange ist: und wird die Drachen (Thanin) im Meer erwürgen.

Da das Capitel am Ende ausdrücklich Aegypten nennt, so ist offenbar Leviathan und Thanim als Bewohner des Nils betrachtet. Kann man aber annehmen, daß **Megalosaurus** zur Zeit des Jesaias, nur 300 Jahr vor Herodot daselbst gelebt hat? Das hat Thompson auch gefühlt, und daher sagt er bey Hiobs Leviathan, daß Hiob vielleicht vor Moses gelebt habe, vielleicht vor der Sündfluth.

Man darf annehmen, daß Leviathan und Thanim bey Jesaias einerley Thier bezeichnet. Leviathan bedeutet durchbohrende und krumme Schlange in der genannten Stelle. Die Hebräer hatten auch verschiedene Worte für Löwe. Auch Psalm 74, 13. 14. bedeutet Thanim und Leviathan einerley und zwar in Aegypten. Repetitionen, die einerley bedeuten mit verschiedenen Worten, kommen oft vor, z. B.: Du brichst die Köpfe der Thaninim in den Wässern; und wieder: Du brichst die Köpfe der Leviathan in Stücke.

Than bedeutet also bei Ezechiel Nilcrocodill; Leviathan bey Jesaias und Psalm 74 ist einerley mit Than und zwar ist dabey Aegypten gemeynt. Auch hat man unter Than andere Eidechsen oder Schlangen verstanden; unter Leviathan aber kein anderes Thier als das Nilcrocodill.

Die einzigen Stellen, wo das Wort noch vorkommt, ist Psalm 104, 26 und Hiob 41. Beym ersten ist Leviathan ein Wasserbewohner; bey Hiob ein Bewohner der Wasser und bisweilen kiesiger Buchten, was offenbar auf das Crocodill paßt. Die Schuppen des Leviathan bilden einen dichten und undurchdringlichen Panzer; seine Zähne sind fürchterlich, die Augen blitzend, Dampf geht aus den Naslöchern, der Hals ist stark, seine Bewegungen bringen im Wasser Getös hervor; seine Gegenwart ist furchtbar; das Alles paßt auf das Crocodill. Hiob sagt zwar, man könne den Leviathan nicht fangen; Ezechiel sagt aber, man könne die Thanin mit einem Haken fangen; dasselbe sagen Herodot und Plinius vom Nilcrocodill. Hiob hat auch vor Ezechiel und Herodot geschrieben, wo man es noch nicht gewagt hat, das Crocodill zu fangen. Hiobs Buch ist offenbar nach der Sündfluth geschrieben **XVI.** 15. 20. und vor Moses; denn es wird offenbar von Spätern nachgeahmt, von David und Salomon wie Homer von Griechen; selbst Moses hat ihn nachgeahmt. Hiob **IV.** 9. Exod. 15. 7. 8. Hiob 8, 8—10. Deut. 32, 7. Hiob 29. 6. Deut. 32. 13. 4. Hiob 14, 17. Deut. 32, 34. Ueberall sind dieselben Bilder. Hiob ist also 1000 Jahr älter als Ezechiel und 1200 als Herodot; er konnte also die Art, das Crocodill zu fangen, nicht kennen.

Es gibt noch andere Wörter, worin Than nur als ein Theil steckt, z. B. Deut. 32. 33. Pethan und anderswo; diesem wird oft eine giftige Eigenschaft zugeschrieben, man kann es übersetzen: Mund-Than, was andeutet, daß das Gift durch den Biß mitgetheilt wurde: Leviathan heißt: zusammengefügter Than, was auf den Panzer anspielt. Hiob 41, 15--17. Der Megalosaurus hatte keinen solchen Panzer.

Behemoth

ist schwerer aus Hiob zu bestimmen, aber sicherlich ist es keine Eidechse, sondern ein großes pflanzenfressendes Säugthier. Levit. 27. 9. wird ein Behemoth geopfert. Die Hebräer opferten aber nur Thiere mit gespaltenem Huf, welche wiederkäuten. Genesis 34, 23: Ihr Vieh (**Behemetham**) wird unser seyn. Hiob hat die alten Sagen, welche später in der Genesis vorkommen, auch schon gewußt und daher stimmen eine Menge Stellen in beiden überein [werden zahlreich angeführt].

Am sechsten Schöpfungstage wurden die Säugthiere mit dem Menschen hervorgebracht; so auch der Behemot mit dem Menschen, Hiob 40, 10; kriechende Thiere, wie Insecten und Lurche am 5. Tage; Levit 11, 42. Er kann daher nicht Iguanodon seyn. ‚Die Wörter **Hathaninin hagadolim** Genesis **I. 21.** dürfen nicht mit große Wale übersetzt werden, sondern große Lurche; sie wurden am 5. Tage erschaffen. Die Lurche kommen auch in ältern Gebirgsformationen vor.

Behemoth war also ein pflanzenfressendes Säugthier, aber keines von denen, wofür es gehalten wurde.

Hiob sagt 40, 10. sieh, der Behemoth, den ich mit dir gemacht habe, frißt Gras wie ein Ochse; V. 11. Sieh, seine Kraft ist in seinen Lenden und sein Zeugungsvermögen im Nabel seines Bauches; 12. sein Schwanz bewegt sich wie eine Ceder; die Muskeln seiner Furchtbarkeit sind gewunden; seine Knochen sind so vest wie Erz; sein Knochengerüst gleicht Eisenstangen; er ist das Haupt auf den Wegen Gottes; der, der ihn gemacht hat, kann ihn angreifen mit seinem Schwerd. Die Gebirge bringen ihm Futter und alle starken Raubthiere kämpfen daselbst. Er liegt unter den schattigen Bäumen im Rohr und Schlamme verborgen. Die schattigen Bäume bedecken ihn und das Gebüsch der Flußufer umgibt ihn. Sieh die Fluth schlägt über ihn; er flieht nicht vor Furcht; er ist sicher, obschon der Jordan gegen sein Maul strömt. Will man ihn offen, oder wann er es sieht, fangen und seine Nase mit einem Fallstrick durchbohren?

Mir scheint es, daß alle diese Stellen auf eine große Gattung Rinder passen. Dergleichen sind die Büffel von Indien und Afrika. Ihre Lenden sind stark und die Geschlechtstheile treten am deutlichsten beym Nabel hervor; der Schwanz kann mit seinem Busch einer Ceder verglichen werden; im Kampf stellen sie sich gewunden. Sie bewohnen Gebirge und Ebenen. In Indien lieben gewisse wilde Büffel Moräste und Flüsse, andere nur trockene Gegenden. Selbst die zahmen Büffel in Indien stoßen im Zorn auf den Tiger und tödten denselben; man hält sogar Wettkämpfe mit diesen beiden Thieren; die Hirten reiten auf den Büffeln und bleiben bis Nachts in den Wäldern, ohne Furcht vor wilden Thieren.

Die Büffel waiden auf den Bergen, liegen im Schatten der Bäume, wälzen sich im Schlamm und vergraben sich selbst hinein bis an die Augen.

Sie gehen ins Wasser oft zum Zeitvertreib und schwimmen sehr gut, besonders der Arni in Indien, wo sie sogar untertauchen, mit den Hörnern Wasserpflanzen heraufziehen sollen. (**Hamilton Smith in Griffiths Kingdom IV. 386. etc**)

Im Osten hält man die zahmen Ochsen und Büffel an einem durch die Nase gezogenen Ring, was auch bei uns mit den Stieren geschieht. Diese Stelle in Hiob deutet, daß man zu seiner Zeit den zahmen Ochsen auf ähnliche Art gebändigt hat; daß es aber mit dem Behemoth nicht gieng und daß dieser mithin ein ähnliches Thier war. Vom Leviathan sagt die Stelle in Hiob, man könne ihn nicht mit einem Haken fangen, was für Fischer paßt.

Alles spricht mithin den Behemoth als ein Rind an; und es frägt sich nur, ob es eine so große, wilde und unzähmbare Gattung gibt. Allerdings. Den afrikanischen beschreibt Bruce, Thunberg und Andere mit fürchterlichen Farben: Er ist noch nicht gebändigt durch die Colonisten am Cap, obschon sie Alles versucht haben, um seine große Stärke und Schnelligkeit zu ihrem Nutzen zu verwenden. H. Smith erwähnt eines gigantischen Arni am Fuße des Himalaya, welches die Bumas als das gefährlichste Thier nach dem Tiger betrachten. Einer rannte einem Elephanten die Hörner unter den Bauch und hob ihn auf. Er war über 6′ hoch, Hörner $5\frac{1}{2}$′ lang.

Der Behemoth bewohnte das Thal des Jordans. Kann nicht der Büffel eher in einem so beschränkten District gelebt haben oder das Nilpferd? Beide lieben südlichere Gegenden. Der Urochs ist auch seit Cäsars Zeiten in Deutschland ausgerottet worden. Vielleicht ist derselbe der Behemoth.

292. **Wilson**, über die Vertheilung der Käfer in Sutherland und Schottland. Ein Verzeichniß derselben.

Besonders hervorgehoben sind: entweder als sehr gemein oder sehr selten:

Cicindela campestris.

Carabus catenulatus, violaceus, hortensis, glabratus, clathratus.

Helobia gyllenhali (nivalis).

Cestus rufescens; Lamprias chlorocephalus; Tarus bassalis; Abar striola; Blemus paludosus; Plethissa multipunctata; Elaphrus cupreus.

Silpha; Byrrhus aeneus unter Steinen selten.

Geotrupes vernalis, laevis, stercorarius; Phylloperda horticola; Trichius fasciatus.

Ctenicerus tessellatus; Campilus linearis; Otiorhyncluas lagotus.

Rhagium bifasciatum, Helops caraboides; Coccinella 13 punctata; sonst keine.

300 **Conelle**, Bestandtheile der versteinerten Schuppen von Fischen.

325. **J. Davy**, Temperatur einiger Thunnfische. Beträgt ungefähr 99° Fahrenheit, während das Wasser 80,4 ist. Die Fischer behaupten, der Thunfisch habe warmes Blut.

353. Versammlung der Naturforscher zu Dublin. Meistens Physikalisches und Physiologisches, wenig Zoologisches und Botanisches.

Band XX. Nro. 39. 40. October 1835 — April 1836.

S. 26. R. Patterson zu Belfast, über eine Beroe an der Nordostküste von Irland. Isis Taf. I.

Fleming trennte die Beroen mit langen gewimperten Fühlfäden von denen, welchen sie fehlen und nannte sie **Pleurobrachia**; dazu **Beroë pileus.**

Im letzten Frühjahr und Sommer bekam ich in kleinen Netzen eine Menge auch mit Fühlfäden, aber verschieden von **B. pileus.** Ich that sie in Gläser und gab ihnen täglich zweymal frisch Wasser, wo sie 5 Tage lebten und dann that ich sie wieder ins Meer. Länge 2—7 L., Dicke $^1/_3$ weniger, Gestalt oval, einige rundlich wie Pomeranze; farblos, durchsichtig, eine rothbraune Linie gegen die Mitte des Magens, welche sich aufwärts gabelt.

Ist von 8 Bändern umgeben, welche sich auf $^3/_4$ erstrecken vom Mund gegen den After, dem letztern näher. Diese Bänder sind mit Wimpern besetzt und in der Mitte breiter. **Grant** gibt 40 Wimpern in jedem Band an und sagt, sie bestehen aus Fäden durch Haut verbunden wie Flossen (**Zool. Trans. I.**). Bey den meinigen ist die Zahl der Wimpern viel geringer, nur 15—27, und die neben einander liegenden Fäden jeder Querreihe von Wimpern sind durch keine Membran verbunden, sondern ganz getrennt nnd sehr gewöhnlich. Auf jedem Band läuft eine Leiste, welche es in 2 theilt und mithin auch die Fäden in 2 Längsreihen, wovon jede sich besonders bewegt; jedoch nicht immer alle Wimpern zu gleicher Zeit. Die Wimpern siud so lang als der Raum zwischen den Querreihen.

Der Magen besteht aus 2 häutigen Klappen an ihren Rändern verbunden; er kann aber auch röhrenförmig werden. Der Oberrand jeder Membran theilt sich in 2 runde Lappen, welche sich vergrößern und verkleinern können. Sind sie verlängert, so bekommt das Thier die Gestalt einer Flasche mit einem kurzen Hals, der gewöhnlich zu oberst ist.

Mund und Speiseröhre sind nach **Grant** weit und der Magen erstreckt sich bis zum Centrum des Leibes. Diese Theile scheinen sie sehr ausdehnen zu können. Ich fieng des Abends mit denselben eine Menge grüne Cyclopen, 1—$1^1/_2$ Lin. lang, und setzte sie zu jenen in ein Glas. Als ich nach einer Stunde mit dem Lichte zusah, fand ich mehrere Beroen mit einem solchen Thierchen im Magen; 2 Beroen hatten sogar zween Cyclopen verschluckt, obschon diese $^1/_4$ so lang waren als sie selbst. Während sie indessen kleine Crustaceen fressen, werden sie wieder das Futter der Medusen. Am 12. May setzte ich eine kleine **Callirrhoë**, noch unbeschrieben, mit einer Beroe in ein Glas. Während die letzte mit ihren lieblichen und zierlichen Bewegungen im Glas herumschwamm, stieß sie an die Fühlfäden an den Armen ihres Cameraden. Die Arme schlossen sich augenblicklich und die Beroe war gefangen. Ich suchte sie zu befreyen und bewegte sie mit einem Cameelhaar-Pinsel hin und her, aber vergebens. Als ich nach einer halben Stunde wieder nachsah, waren sie von einander; die Beroe schwamm herum und ihre Wimpern zitterten wie gewöhnlich. Sie kam jedoch nicht unverletzt davon. Die **Callirrhoë** hat ihr aus dem Leibe einen halben Mond genommen. Das Stück erstreckte sich quer über 3 Bänder und längs $^1/_3$ ihrer Länge: allein nichtsdestoweniger war sie munter und schwamm 4 Tag herum, als wenn ihr nichts geschehen wäre. Bey dieser Unempfindlichkeit gegen Schmerzen dringt doch das Lebensprincip durch alle Theile. Bey 2 nach einem Sturm gefangenen Beroen waren einige Wimpern abgerieben und selbst Theile vom Leibe; dennoch waren die Wimpern in Bewegung. Die am meisten beschädigte wurde in verschiedene Stücke geschnitten und dennoch blieb die Bewegung der Wimpern. Ein Stück wurde wieder in so kleine Theile zerschnitten, daß sie nur noch eine oder 2 Wimpern hatten; und dennoch gieng das Zittern fort, 33 Stunden lang; bey einem Stück mit 2 Wimpern 42.

Einmal starb eine Beroe im Glas. Ich machte dann in ihren Leib einen Längsschnitt und legte ihn in ein concaves Glas, wo er bald in eine wässerige Masse zerfiel. Nach und nach verdunstete aber das Wasser, die Masse wurde vester und zeigte die zween Fühlfäden und einige Bänder mit den Wimpern. Die letztern blieben am Glas hängen und sahen noch so frisch aus, als wenn sie lebendig wären. Ihre veste Masse ist demnach außerordentlich wenig, und dennoch sind sie ziemlich derb. Sie sind mir oft auf den Boden gefallen; ich habe sie aufgehoben und in Gras gethan, ohne daß es ihnen etwas schadete. Drückt man sie gleich nach dem Tode, so zerreißen sie nicht, sondern gleiten aus der Hand. Eyweiß gehört zu ihren Bestandtheilen: denn in Weingeist oder heißem Wasser werden sie unburchsichtig und gerinnen ein wenig.

Bey Licht sah man unter der Linse mehr als beym Sonnenschein viele dunkle, unregelmäßige und fast parallele Linien längs jedem Bande. Beym Fang zeigen sie in der Sonne die prächtigsten Regenbogenfarben durch das Zittern ihrer Wimpern und dabey sanken und stiegen sie und wälzten sich, daß es eine Lust anzusehen war.

Bisweilen erhoben sie sich langsam bis an die Fläche wie ein Ballon und dann ließen sie sich ebenso nieder. Ein andermal stiegen sie schneller, kehrten das Maul nach unten und sanken ebenso schnell. Ein andermal wälzten sie sich um die Querachse, dann um die Längsachse, den Leib senkrecht, und so tummelten sie sich rund im Glas herum. Wie manchfaltig müssen also die Bewegungen der Wimpern seyn, durch welche der Leib fortgetrieben wird. Sie ruhen nie mehr als 1 oder 2 Secunden aus; und selbst dann haben sie nur eine schwächere und abwechselnde Bewegung. Nur die Wimpern an einem oder 2 nachbarlichen Bändern bleiben stehen und die andern zittern fort: dann hören diese auf und jene kommen wieder in Gang. Das Alles ohne regelmäßige Folge. Sie sind daher sowohl Athmungs- als Bewegungsorgane.

Nach den Wimpern ziehen die Fühlfäden am meisten die Aufmerksamkeit auf sich. Sie sind oft eingezogen. Unter den ersten 35 gefangenen hatten sie nur 2 heraushängen. Sie fehlten aber keinem. Sie streckten sie selten heraus gleich nach dem Fang, oder wenn sie viel im Glase waren. Befanden sich aber nur 5 oder 6 darinn, so schoben sie sich heraus und wurden 5—6mal länger als der Leib. Bey **Grants Beroë pileus** waren sie 4mal länger. Die Röhren, worinn sie steckten, waren krumm; bey den meinigen nicht, und die Oeffnung ist nicht in der Nähe

des Mundes, sondern des Afters. Die Wimpern davon waren ½″ lang und schön rothbraun und an der Zahl gegen 50 an jedem Fühlfaden; sie sahen aus wie eine Perlenschnur, andere ganz glatt, was von der verschiedenen Lage herkommt. Die Fühlfäden nehmen alle möglichen Gestalten und Lagen an. Sie sind sehr empfindlich und ziehen sich manchmal plötzlich zurück bey der geringsten Berührung; ein andermal gar nicht. Sie scheinen ihnen gar nicht als Ruder oder Schwebstangen zu dienen. Einmal aber waren sie am Boden wie angesogen und das Thier stieg und fiel nach Belieben. Das Maul nach oben wie gewöhnlich.

In **Grants** Exemplar bildeten die Eyerstöcke 2 rothe Haufen von Bläschen. Diese fehlten in den meinigen bey mehr als 200 Stücken. Grant hatte die seinigen im September, ich im May. Ich bekam aber auch am 3. Juny, am 14., 22. und 24. July, am 20. August und am 14. September; alle waren denen im Frühjahr gleich.

Macartneys **Beroe fulgens** (**Phil. Trans.** 1810. 264.) leuchtete; die meinigen nicht im geringsten.

Es ist offenbar eine neue Gattung, vielleicht beschrieben in dem Werke von Eschscholtz, das mir fehlt [von den neuen bey Eschscholz ist es keine: sondern wahrscheinlich **B. infundibulum.** — O.].

Am meisten findet man bey schönem Wetter; bey Sturm sinken sie unter, werden aber dennoch oft verletzt, herausgezogen oder an den Strand geworfen.

Isis T. I. Figur 11 vordere Ansicht der Magenlappen der Beroe und Seitenansicht der Scheiden der Fühlfäden. Fig. 13. Die Wimpern sehr vergrößert. Sie sind etwas kürzer vorgestellt, als sie wirklich sind, um die Verwirrungen zu vermeiden, welche durch das ziegelartige Ueberschlagen entsteht.

S. 74. **J. Arthur,** über die Thränen der Hirsche und Antilopen.

Sie bestehen aus 2 ovalen Eindrücken, 1½″ lang, ½ breit, ⅓ tief, und liegen im Gesicht unter dem innern Augenwinkel. Der Boden dieser Vertiefung ist meistens kahl, bisweilen behaart, und ist mithin nichts anders als die eingesackte Haut, welche in einer entsprechenden Vertiefung der Gesichtsknochen liegt. Bey vielen Thieren läuft eine durch Faltung der Haut gebildete Rinne so unmittelbar vom Auge, daß man glauben sollte, die Thränen müßten durchlaufen; bey andern aber ist diese Verbindung so unvollkommen, daß man Ursache hat, daran zu zweifeln, um so mehr, da diese sogenannten Thränen nur bey Hirschen und Antilopen vorkommen und selbst da nicht bey allen; auch fehlen sie bey Thieren, welche keinen Thränengang haben sollen, wie beym Elephant und Nilpferd; endlich bestehen die harten Concretionen, welche sich darin bilden, nicht aus Stoffen, die aus den Thränen kommen. Sie müssen daher unter die Absonderungs- oder Riechdrüsen gerechnet werden, welche sich in die Haut öffnen wie die Drüsen an den Seiten des Kopfes zwischen Augen und Ohren beym Elephant; die zwischen den Augen und der Nase bey manchen Fledermäusen, welche ein stinkendes Fett absondern; ebenso unter den Augen beym Murmelthier und dem zweizehigen Ameisenbären; an den Seiten der Brust bey der Spitzmaus, in den Weichen beym Hasen. Noch merkwürdiger sind die Riechsäcke bey dem Bisamthier, Biber und der Zibethkatze, welche man auch bey der Fischotter, der männlichen Hyäne, dem Ichneumon, Dachs findet; endlich die Rückendrüse des Pecari. Bey dem Hirsch ist der Innhalt der Thränengrube wie Ohrenschmalz und verhärtet bey alten Hirschen zu einer Art Bezoar, 11 L. l., 7 breit, 6 dick, wie es Daubenton fand.

Camper fand gelbliche Theile beym weiblichen Hirsch; H. Grimm in einer Antilope eine gelbliche, fette und klebrige Flüssigkeit, welche roch wie Bisam und Campher. Nach Vosmaer erhärtet sie, wird schwarz und das Thier reibt sie an seinem Gitter ab. Pallas stimmt damit überein in seiner Beschreibung der **Antilope grimmia.**

Die Thränengruben haben jedoch keinen drüsigen Bau, wie beym Elephanten und dem Peccari; aber auch bey den Fledermäusen, dem Bisamthier und dem Biber sind es nur Säcke.

G. White sagt in seiner **Natural History of Selbourne** und Hamilton Smith bestätigt es, wenn der Hirsch saufe, so werde Luft aus diesen Gruben getrieben, daß die vorgehaltene Hand oder Licht das Ausströmen wahrnehme. Das kann aber nicht seyn, denn diese Gruben sind gegen die Nashöhle ganz verschlossen und die Luft kann nur durch die weiten Thränengänge herausdringen, deren 2 Oeffnungen so weit sind, daß man eine Rabenfeder einschieben kann.

Schwache Spuren von dieser Grube findet man auch bey Geißen, Schafen und vielleicht bei allen Wiederkäuern.

Beym Wapiti (**Cervus canadensis**) bekam ich eine große, verhärtete Masse, zwischen deren Schichten Haare und Hautschuppen steckten. **Dr. Geoghegan** hat sie zerlegt. Sie ist von einer feinen durchsichtigen Haut umgeben, fast wie Goldschaum; darunter 4 oder 5 concentrische Blätter wie Leder; sie scheinen von der dunkelbraunen Materie durchdrungen zu seyn, welche die Hauptmasse bildet. Die Dicke jeder Schicht beträgt 1½ L. Die darinn enthaltene Materie ist röthlich braun, gleicht verhärtetem Ohrschmalz und ist mit feinen Haaren durchknetet. In einem Stück war sie klebrig und zäh wie Terpentin, in einem andern zerreiblich Beide hatten einen Geruch von Seife aus Thran; das zerreibliche Stück fast wie Creosot. Das Gewicht 1,081. Der Geschmack bitterlich, nicht auflöslich im Mund, macht auf Papier einen Fettflecken; schwillt in der Hitze auf, schmilzt zum Theile verbrennt und hinterläßt eine grauliche Asche. Die Hauptbestandtheile sind ein braunes Fett, flüchtiger Riechstoff, Extractivstoff, milchsaure Sode mit Kalk, etwas phosphorsaurer Kalk und viel Kochsalz.

79. **J. E. Gray,** über die Schwierigkeit, die Schalthiere bloß aus ihrer Schale zu erkennen [aus **Phil. Trans.** 1835].

156. **Selby,** über die vierfüßigen Thiere und Vögel in der Graffschaft Southerland in Schottland im Sommer 1834.

1. **Sorex arareus,** gemein.
2. **S. fodiens,** gemein an Ufern.
3. **Talpa europaea.**
4. **Meles taxus,** zerstreut im Mittelgebirge.
5. **Vulpes vulgaris,** eine große Abart mit schwarzer

Schwanzspitze; sehr gemein und schädlich, besonders den Lämmern; es wird daher für einen männlichen bezahlt 15 Schilling, für ein Junges 7 Schilling 6 Pf., für ein Weibchen 2 Pfund 2 Schill. Untertags ziehen sie sich in die Berge zurück und verstecken sich in Höhlen und zwischen Steine. Es gibt eigene Fuchsjäger, deren Geschäft sehr mühsam ist. Sie müssen des Nachts bey Wind und Wetter mit verschiedenen Hunden und Fallen in's Gebirg gehen; nebenbey fangen sie auch wilde Katzen und Marder. Die Gräfinn von Soutberland hat einen in jeder Pfarrey, gibt ihm 20 Pfund des Jahres, ein Haus mit einem Erdäpfel-Garten und Habermehl für 10 Hunde; und außerdem die Bezahlung für jedes Stück, so daß ein Jäger auf 40 Pfund kommt.

Vom März 1831 — 1834 wurden gefangen 71 Weibchen, 95 Junge, 73 Männchen, 901 wilde Katzen, Marder und Iltisse, 418 Wiesel, 263 Fischottern, 191 Adler, 53 Junge, 936 Raben, 1055 Habichte, 1739 Krähen (Corvus cornix) und Aelstern, 528 Kingsfischer, so heißt daselbst der Dipper (Cinclus aquaticus). Alcedo ispida ist selten.

Im Ganzen 6323 Stück; dafür wurde bezahlt 879 Pfd.

6. Mustela vulgaris.

Must. herminea häufiger.

M. putoria, Fumart, gemein an Ufern.

M. fagorum aut abietum häufig im Gebirge, besonders in Birkenwäldern, schädlich den Lämmern und in Hühnerställen.

Lutra vulgaris häufig wegen der vielen Seen, schaden den Lachsfischereyen, bezahlen aber mit ihrem guten Fell.

11. Felis sylvestris, wilde Katzen, sehr zahlreich und schädlich den Lämmern, verstecken sich in den Kalkstein-Höhlen; specifisch verschieden von der Hauskatze in der Gestalt des Schwanzes; es gibt keine Bastarde.

Phoca vitulina häufig in den Teichen mit Salzwasser, raubt vorzüglich Salmen. Phoca barbata an den Fern-Inseln, kommt hier nicht vor.

13. Mus musculus, sylvaticus, decumanus.

16. Lepus timidus gemein in den Ebenen.

Lepus variabilis sehr häufig im Gebirge.

18. Arvicola aquatica, Water-Rat, gemein an langsamen Strömen, darunter auch die schwarze Abart

19. Arvicola agrestis, cort-tailed field mouse, gemein.

20. Capra hircus, einige verwildert im Gebirge.

21. C. elaphus in großen Rudeln.

22. C. capreolus nicht zahlreich.

Vögel.

1. Aquila chrysaetos, Golden Eagle, ziemlich häufig im Gebirge, obschon ein hoher Preis darauf steht; schadet den Lämmern.

2. Haliaetus albicillus, Sea Eagle, auf den nördlichen Felsen, ziemlich häufig, brütet auf den höchsten Klippen.

3. Pandion haliaëtos, Osprey, am häufigsten an der Westküste, an den Salzteichen, wo er Salmen fängt, besonders Salmo trutta, aber keine Lämmer.

4. Falco islandicus, Jer Falcon, kommt nur auf Besuch.

5. F. peregrinus häufig, frißt Wasser- und Feldhühner und Alpenhasen.

6. Falc. tinnunculus gemein.

7. Buteo vulgaris, Common Buzzard, an verschiedenen Orten.

8. Circus cyaneus, Hen Harrier, selten.

Otus brachyotus soll vorkommen, sonst keine Eule.

9. Hirundo rustica, Chimney Swallow, gemein.

10. Hirundo urbica, Martlet, vollauf, brütet in Menge an den Marmorfelsen.

11. H. riparia, Martin, nicht viel.

12. Cypselus murarius, Swift, nicht häufig.

13. Muscicapa grisola.

14. Merula musica überall, besonders in den Birken- und Haselwäldern, auch auf Felsen; wandern nicht.

15 Merula viscivora selten.

16. M. vulgaris, Black Bird, nicht häufig.

17. M. torquata brütet des Sommers häufig im Gebirge.

18. Cinclus aquaticus, Dipper, in Menge wegen des vielen Wassers, wird sehr vorfolgt unnöthiger Weise: denn dem Laiche der Salmen kann er kaum beykommen, da er auf dem Boden liegt; er frißt wohl nur den tauben schwimmenden Laich.

19. Saxicola oenanthe, Wheat Ear, häufig.

20. Sylvia rubetra (Whin-chat) nicht häufig.

21. Saxicola rubicola, Stone chat, selten.

22. Erithaca rubecula, Red breast, an verschiedenen Orten.

23. Salicaria phragmitis, Sedge-Warbler, ziemlich allgemein verbreitet, der einzige Warbler.

24. Curruca cinerea, White-Throat, selten.

25. Sylvia trochilus, Willow-Wren, zahlreich in Birkenwäldern, die einzige Sylvia.

26. Parus caeruleus in Fichtenwäldern.

27. P. ater ebenda.

28. Accentor modularis fast überall.

29. Motacilla alba zerstreut.

30. Motacilla boarula, Grey Wagtail, an den meisten Ufern.

31. Anthus pratensis auf den höchsten Hügeln.

32. Alauda arvensis sehr häufig.

33. Emberiza miliaria, Common Bunting, sehr gemein in Ebenen.

34. E. citrinella, Yellow Bunting.

35. E. schoeniclus, Reed Bunting, gemein in Sümpfen.

36. Passer domesticus in allen Dörfern.

37. F. caelebs hin und wieder.

38. Linaria cannabina selten, singt sehr schön.

39. L. montium, Twite, häufig, singt artig.

40. L. minor, Lesser Redpole, in Birkenwäldern.

41. Sturnus vulgaris brütet in Kalksteinlöchern.

42. Corvus corax, Raven, auch häufig, greift Lämmer an.

43. Corvus cornix, Hooded Crow, ist die gemeine Krähe der Gegend, zerstört die Eyer und die Jungen der Feldhühner und Hasen, nistet am Grunde der Birken auf Felsen, in Buchwäldern. Corvus corone, Carrion-Crow, ist unbekannt.

44. Corv. frugilegus, Rook, nicht häufig, aber im Spätjahr in großer Menge in der ganzen Gegend, gehen auch auf Berge und fressen die Larven der Schnaken, Beeren u. dergl.

45. Troglodytes europaeus, Wren, selten.

46. Cuculus canorus überall, legt die Eyer gewöhnlich in die Nester von Anthus, lebt von den Raupen der Tagfalter Lasiocampa, Odonestis, Saturnia.

47. Columba palumbus wenig, in Birkenwäldern.

48. C. livia, Rock-pigeon, verwildert an der Nordküste in Felsenhöhlen häufig; Färbung dunkelblau, Bürzel weiß, 2 Querbänder auf den Flügeln schwarz.

49. Tetrao tetrix, Black-Grous, überall häufig.

50. Lagopus scoticus, Red-Grous sive Red-Ptarmigan, in der Mitte der Grafschaft häufig.

51. L. mutus, Common Ptarmigan, häufig auf allen Gebirgen; Richardson hielt ein geschossenes für Lagopus rupestris seiner Fauna bor. americ.

52. Perdix cinerea nicht häufig.

53. Ardea cinerea.

54. Numenius arquatus sehr häufig auf Sümpfen.

55. N. phaeopus, Whimbrel, selten.

56. Totanus calidris, Red-Shank, brütet daselbst; am Neste gestört sind sie sehr laut, fliegen um einen herum und stürzen nach dem Kopfe wie der Kibitz.

57. Totanus hypoleucos, Sandpiper, sehr häufig.

58. Totanus glottis, Greenshank, sein Nest wurde noch nicht in Britanien gefunden; wir entdeckten es in verschiedenen Sümpfen. Er ist sehr wild und vorsichtig, außer wenn er Junge hat, wo er sehr nahe kommt und auf einen schießt, wie Tot. calidris. Fehlt man ihn, so kommt er nicht wieder nahe; er macht viel Geschrey.

59. Scolopax gallinago, Common Snipe, sehr häufig.

60. Sc. gallinula, Jack Snipe, brütet daselbst jedes Jahr; des Winters häufig an Quellen.

61. Tringa variabilis, Dunlin, Purre, häufig das Nest in Grasbüschen.

62. Crex pratensis, Meadow Crake sive Corn Crake, sehr häufig im Getraide.

63. Fulica atra nicht häufig.

64. Haematopus ostralegus gemein an den Salzseen, wo er brütet.

65. Vanellus cristatus sehr häufig.

66. Charadrius pluvialis überall häufig, brütet in Menge.

67. Ch. hiaticula sehr zahlreich.

68. Anser ferus (segetum), Bean-Goose, brütet jährlich an verschiedenen Seen, auf manchen Inseln 30 — 40 Paar; wir sahen alte und junge. Sie werden zahm, mischen sich aber nicht mit den andern.

69. Anas boschas fast überall.

70. Mareca penelope, Wigeon, wurde noch nicht brütend in Britanien gefunden, aber hier entdeckten wir ein Nest im Schilf aus Schilf und Federn; die Eyer kleiner als der wilden Ente und rahmfarben.

71. Fuligula marila einzeln, aber mit Jungen; sonst wurde noch keiu Nest in Britanien gefunden.

72. Mergus merganser einzeln.

73. Merg. serrator überall häufig, brütet.

74. Podiceps minor, Dobchick, hin und wieder.

75. Colymbus glacialis einzeln, brütet wahrscheinlich.

76. C. arcticus, Black throated Diver.; diese schöne Gattung, deren Brütplatz nicht bekannt war, fanden wir auf den meisten inneren Teichen und 2 Eyer auf dem nackten Boden einer kleinen Insel 12′ vom Wasser; das Weibchen saß darauf wagrecht; sein Gefieder gleicht dem des Männchens. Als man nach ihm schoß, tauchte es unter, oft 2 Minuten lang und kam weit entfernt wieder herauf; es suchte nie zu fliegen. Auf dem Boden rutscht es fort und stößt sich mit den Beinen. Später fand man Junge. Endlich schoß man auch Männchen und Weibchen.

77. Colymbus septentrionalis, Red throated Diver, brütet auch an vielen Teichen.

78. Uria troile gemein an den Küsten, brütet in Menge auf den Abgründen.

79. Uria grylle auch häufig.

80. Alca torda auch gemein.

81. Fratercula arctica, Puffin, gemein au der Küste und an salzigen Einlässen.

82. Phalacrocorax carbo zahlreich in allen Buchten.

83. **P. cristatus** auch häufig, brütet auf Abgründen.

84. **Sula bassana** viele am Meer.

85. **Sterna boysii** wurde gesehen an Buchten.

86. — **arctica** häufig an allen Buchten, brütet an flachen Küsten.

87. **Larus ridibundus** häufig, brütet im Schilf.

88. **Larus canus** brütet fast in allen Teichen.

89. **L. rissa** gemein auf Felsenküsten.

90. **Larus argentatus, Herring Gul**, an den meisten Salzteichen.

91. **Larus marinus** wenig.

92. **Larus fuscus**, viele Colonien au Teichen.

93. **Cartaractes richardsonii** einzeln.

94. **Phoenicurus ruticilla** einzeln.

95. **Carduelis vulgaris** einzeln.

96. **Caprimulgus europaeus** einzeln in einem Birkenwald.

295. **J. V. Thompson, Pentacrinus europaeus, ist das Junge von Comatula** Taf. II. (Isis Taf. I.)

Ich habe in meiner Abhandlung über die Cirripeden gezeigt, daß diese Thiere zuerst herumschwimmen und dann erst sich vestsetzen; neu ist es aber, daß ein Thier zuerst vest sitzt und dann vom Stiel abfällt und sich frey bewegt. Als ich in meinem „**Memoir on Pentacrinus europaeus. Cork, 1827.**“ dieses Thier zuerst beschrieb, fiel es mir nicht ein, daß es einmal herumkriechen und sogar schwimmen würde. Die **Comatula** bewegt die Arme stoßweise und steigt, geht vor- und rückwärts, ziemlich wie die Quallen.

Daß es das Junge ist von **Comatula**, zeigt die Vergleichung von Fig. 3 u. 4 mit Fig. 5 u. 6; jene sind ein vorgerückter **Pentacrinus**, der gerade seine Fiedern treibt; diese die jüngste **Comatula**, welche man aus dem Meere bekommen kann. Bey **Pentacrinus** beginnen sich die Fiedern soeben zu bilden; sie haben die schwefelgelbe Farbe und dunkeln Randflecken wie bey andern, was beweist, daß die obern Fiedern zuerst gebildet werden. Bey Fig. 5 und 6 haben wir ungefähr drey Paar Fieder mit zwey dazwischen liegenden Articulationen des Arms zwischen ihnen; dann drey Articuli (von der Spitze an nach unten gerechnet) und noch ein Paar Fieder im Beginn hervorzusprossen.

Von diesen bis zur Basis des Arms sind noch fünf Articuli, bis jetzt ohne Fieder; die Basis eines jeden Arms an jeder Seite hat ein langes Fieder, welches im Dienste des Mundes steht. Wendet man das Thier nach oben, so sieht man, daß die Cirren des Rückens sich vermehrt haben von fünf auf neun, wovon mehrere zeigen, daß sie kürzlich gebildet worden sind. Etwas ältere Individuen sind verhältnißmäßig gemein; bey ihnen sind die Fieder vollständig und von dieser Periode an scheinen sie sich regelmäßig an der Spitze des Arms zu bilden, sowie sich dieser verlängert. Diese kleinen **Comatulae** behalten ihre ursprüngliche schwefelgelbe Farbe gegen die Spitzen der Arme; die untern Theile aber und der Leib nimmt das characteristische Roth der alten **Comatula** an. Nach wiederholten Beobachtungen halte ich es für wahrscheinlich, daß die **Comatulae** ihr volles Wachsthum in einem Jahre erreichen, daß sie im Stande sind, im nächsten Sommer sich fortzupflanzen. Zu dieser Zeit, nehmlich im May und Juny, haben diese ausgewachseuen Individuen die häutige Ausbreitung an der innern Seite eines jeden Fieders bedeutend vergrößert, wenigstens bis zum 15. oder 20. Paar; diese sind die **Matrices** oder **Conceptacula**, und zeigen sich endlich strotzend voll von Eyern, welche im July und selbst früher aus einer runden Oeffnung an der Vorderseite eines jeden **Conceptaculum** treten, hängen jedoch in einem rundlichen Klumpen von etwa 100 zusammen und zwar vermittelst ihrer verlängerten Nabelschnur. Auf welche Art diese Eyer sich zerstreuen und an die Stengel und Zweige der Corallinen hängen, bleibt noch zu entdecken; es ist aber sehr wahrscheinlich, daß das Thier das Vermögen hat, sich selbst an die passende Stelle zu bringen, sonst würden wir sie auch an Tangen, Schalen, Steinen usw. finden, was nicht der Fall zu seyn scheint. Wie dem auch sey, so sehen wir zuerst die zerstreuten und anhängenden Eyer in der Gestalt einer ovalen Scheibe, welche an dem gewählten Fleck bevestigt bleibt; daraus kommt ein undeutlich gegliederter Stengel, welcher in einen keulenförmigen Kopf endigt, wie Fig. 2 **e.** zeigt; hier ist das Thier so weit entwickelt, daß es die beginnende Bildung der Arme und des Mundes mit seinen Fühlfäden sehen läßt, und damit bekommt es das zu seinem Wachsthum nöthige Futter. Bey **d.** derselben Figur ist ein anderes, etwas weiter vorgerücktes, in welchem man die **Ossicula** der Arme bis zur Gabelung wahrnimmt. Bey **a. b.** und **c.** sieht man den ausgewachsenen **Pentacrinus**, wie ich früher glaubte; **a.** zeigt den klappigen Mund, **x.** die Afteröffnung, **b.** zeigt deutlich die Cirri oder Ranken am Gipfel des Stengels, und **c.**, daß das Lebensprincip durch den ganzen Körper sich erstreckt, indem der Stiel verschiedene Bewegungen zeigt. In einer spätern Zeit bemerkte ich Individuen mit einem höhern Grad der Entwickelung Fig. 4; die Arme gabeln sich wieder zweymal am Ende und haben schwefelgelbe Farbe bekommen mit einer Zone von dunkelen Flecken längs jedem Rande.

Ein anderer Beweis, daß dieses das Junge von **Comatula** ist ergibt sich daraus, daß man diese **Pentacrini** zuerst sieht zur Zeit der Zerstreuung der Eyer der **Comatulae** und daß sie im September gänzlich verschwinden, in der einzigen Jahrszeit, wo man junge **Comatulae** bekommt, solche wie sie Fig. 5 und 6 abgebildet sind. Von diesen habe ich die Puncte, worinn sie den vorgerückten **Pentacrini** ähnlich sind, schon berührt und es ist augenscheinlich, daß, seitdem sie sich los gelößt haben, Fieder hinzugekommen seyn müssen und zwar in beiden Richtungen aufwärts gegen die Spitze und abwärts gegen die Basis der Arme. Solche Exemplare, welche weiter fortgeschritten sind, sind sehr zahlreich und haben alle Fieder vollständig bis zur Gabelung mit einigen Spangen oder Ranken, die auf dem Rücken hinzugekommen sind.

Figur 7 stellt eine mittelgroße, zehnarmige **Comatula** vor, wie sie im Juny mit Eyern erfüllt erscheint; Fig. 8 ist ein Stück von einem Arm vergrößert, mit den Eyern, welche aus den Conceptaculis treten und zwar allmählich von der Basis nach oben. **Miller** hat in seinem vortrefflichen Werk über die **Crinoideae** unsere **Comatula** in diesem Zustande als eine neue Gattung abgebildet unter dem Namen **C. fimbriata**. Diese Thiere zeichnen sich noch ferner dadurch aus, daß sie zwey Oeffnungen des Darmcanals haben, und dadurch unterscheiden sie sich von den andern Asterien.

Die große Menge Comatulae an ihren Wohnplätzen ist nicht zu bewundern, wenn man ihre außerordentliche Fruchtbarkeit bemerkt: jeder Arm kann 30 Conceptacula tragen, jedes mit 100 Eyern, macht, da es 10 Arme sind, 30,000.

Zur Naturgeschichte der Comatula gehört noch ein unbeschriebener Schmarotzer, welcher die Zoologen außer Fassung bringen kann: weder aus seiner Gestalt, noch aus seinem Bau kann man die Classe bestimmen, wohin er gehört. Fig. 9 und 10 stellt dieses Thierchen sehr vergrößert vor; seine Größe übertrifft nicht die Breite der Ossicula an den Armen der Comatula; es gleicht einer flachen Schuppe, läuft ziemlich hurtig an den Armen des Thiers herum und stößt bisweilen einen biegsamen röhrigen Rüssel hervor, der in einen warzigen Rand endiget. Die Scheibe oder der Leib ist von 18 oder 20 retractilen und beweglichen Fühlfäden umgeben und unten ist er mit fünf Paar kurzen Wimpern versehen, jedes mit einer krummen Klaue am Ende. Ist es ein vollkommenes Thier oder eine Larve und gehört es zu den Crustaceen, Anneliden oder?

Tafel I. Fig. 1 Pentacrinus europaeus, ein Gruppe in natürlicher Größe.

Fig. 2 dasselbe vergrößert; f. Basis, e. und d. zwei Individuen im frühern Zustande des Wachsthums, a. b. c. vollkommen entwickelte Individuen, b. x. ist der After und darunter der klappige Mund [dieses ist dieselbe Figur, welche sich in des Verfassers Memoir befindet, copiert in Heusingers Zeitschrift für organische Physik II. T. 5.].

Fig. 3 und 4 ein Individuum in natürlicher Größe und vergrößert, weiter entwickelt; die Fieder fangen an sich zu bilden, gegen die Enden der Arme bey a. und b.; hier sind die Cirren oder Ranken am Rücken des Thiers deutlich zu sehen. [Auch diese Figuren sind aus dem genannten Memoir.]

Fig. 5 und 6 eine sehr junge Comatula; a. der Mund in der Mitte, x. der After, b b. zwei Cirri oder Ranken am Rücken.

Fig. 7 ausgewachsene Comatula decacnemus; c. die Rückenranken;

Fig. 8 Theil eines Arms von der untern oder vordern Seite; a. Eyer, aus dem Conceptaculo getreten; b. gerade hervortretende Eyer; c. ein Conceptaculum noch mit Eyern angefüllt; d. vergrößerte Eyer.

Fig. 9 der Schmarotzer, vergrößert, zeigt die Rückenseite; m. das Maul.

Fig. 10 derselbe liegt auf dem Rücken; m. Mund, f. Füße, o. Eyer, a. natürliche Größe.

Mechanik

der menschlichen Gehwerkzeuge von Eduard und Wilhelm Weber. Göttingen, bei Dieterich. 1836. 4. 17 Taf.

In dem anatomischen Theile dieses Werkes macht er besonders auf folgende Untersuchungen aufmerksam.

Erstens auf eine neue Untersuchung über die Neigung des Beckens. Zur Bestimmung dieser Neigung mißt er zunächst den senkrechten Abstand der Spitze des Schwanzbeins über den Scheitel des Schambogens nach der von Nägele angegebenen Methode. Darauf mißt er auch den horizontalen Abstand derselben Puncte von einander, indem er von beiden Puncten zugleich zwei Senkel herabläßt und ihre Entfernung von einander bestimmt. Die beiden gemessenen Linien sind die Seiten eines rechtwinkligen Dreiecks, dessen einer Winkel der Neigungswinkel des unteren geraden Durchmessers ist. Da in diesem Dreieck zwei Seiten und der eingeschlossene rechte Winkel bekannt sind, so können daraus die übrigen Winkel also auch jener Neigungswinkel berechnet werden. Auf diese Weise hat er den Neigungswinkel des unteren geraden Durchmessers bei 15 wohlgewachsenen Männern gemessen und ihn im Mittel zu 16,5 gefunden. Verschafft man sich durch zahlreiche Messungen an Leichnamen den mittleren Werth des Winkels, den der untere gerade Durchmesser des Beckens mit dem oberen macht, und addirt denselben zu dem Neigungswinkel des unteren geraden Durchmessers; so erhält man einen genäherten Werth für den Neigungswinkel der oberen Apertur. Dr. W. fand im Mittel von mehreren Becken den Winkel des oberen und unteren geraden Durchmessers = 49° und folglich den mittleren Neigungswinkel des oberen geraden Durchmessers = 65,5. Aus der Vergleichung dieser Messungen des männlichen Beckens mit denen von Nägele am weiblichen Becken ergab sich, daß rücksichtlich der Beckenneigung zwischen beiden Geschlechtern kein Unterschied Statt finde.

Zweytens macht Dr. W. auf eine neue Untersuchung über die Lage und Bestimmung der ligamenta teretia aufmerksam. Er fand nehmlich, daß, wenn man einem frischen Becken, an welchem sich noch die Knochen der Füße befinden, die durch obige Messungen ermittelte Stellung ertheilt und durch die Mittelpuncte beider Schenkelköpfe senkrecht von oben nach unten durchsägt, die beiden ligamenta teretia ihrer Länge nach gespalten werden. Die ligamenta teretia liegen daher bei aufrechter Stellung senkrecht und die incisura acetabuli zu unterst am Pfannenrande. Hierdurch erhält man ein Mittel, jedem Becken die richtige aufrechte Stellung zu geben, wenn man nehmlich das Becken in eine solche Lage bringt, daß die incisura acetabuli zu unterst am Pfannenrande liegt. Dr. W. hat bei einer Anzahl so aufgestellter Becken ebenfalls den Neigungswinkel gemessen und gefunden, daß diese Messungen mit der von Nägele und ihm an aufrechtstehenden Menschen gemachten Messungen übereinstimmen.

Drittens macht Dr. W. auf eine neue Untersuchung des Kniegelenks und dessen Mechanismus aufmerksam, welcher sich wesentlich von dem aller anderen Gelenke unterscheidet:

1) Die Condylen des Oberschenkelbeines haben von vorn nach hinten eine spiralförmig gekrümmte Gelenkfläche, deren hinteres Stück mit einer Cylinderfläche zusammenfällt.

2) Die spiralförmigen Condylen stehen auf der fast ebenen Fläche der tibia und berühren sie nur in wenigen Puncten.

3) Die Seitenbänder sind in den Endpuncten der Axe des Cylinders bevestigt, mit welcher das hintere Stück der spiralförmigen Condylen zusammenfällt.

4) Die Kreuzbänder sind excentrisch von dieser Axe bevestigt,

das vordere in einer senkrechten Linie, das hintere in einer horizontalen.

Aus diesen Verhältnissen erklären sich folgende Erscheinungen:

1) Die Seitenbänder erschlaffen in der Beugung und gestatten alsdann eine Rotation des Unterschenkels von 56°, spannen sich in der Streckung und verhindern dann die Rotation des Unterschenkels und die Streckung des Gelenkes über die gerade Linie hinaus, weil die von den Axenpuncten, in welchen sich die Seitenbänder bevestigen, nach verschiedenen Puncten des Randes gezogenen Linien von hinten nach vorn stetig zunehmen. Dr. W. macht auf die Aehnlichkeit aufmerksam, welche dieser Mechanismus mit der von Herrn Hofmann in Leipzig erfundenen Walzenpresse hat, welche darauf beruht, daß eine mit einer excentrischen Axe versehene Walze bald ihre kürzeren, bald ihre längeren Radien gegen eine Platte preßt. Das Beispiel der Walzenpresse dient zur Erläuterung der großen Spannung der Bänder, welche bei der Streckung des Knies von selber eintritt und das Knie in eine steife Stütze verwandelt.

2) Die einzelnen Bündel der Kreuzbänder werden bei der Beugung und Streckung nicht gleichzeitig gespannt, weil, wegen ihrer excentrischen Bevestigung, der eine Punct ihrer oberen Insertionslinie herabsteigt, während ein anderer heraufsteigt; wegen dieser Einrichtung geschieht es, daß die Kniegelenkflächen durch die Kreuzbänder in allen Lagen zusammengehalten werden, auch wenn die Seitenbänder erschlafft sind.

Vorlesungen

über vergleichende Anatomie von G. Cuvier. 2. Auflage von F. Cuvier, L. Duvernoy und Laurillard, übersetzt von Dr. G. Duvernoy in Stuttgard. Stuttgard, bei Hoffmann. 1837. 8. I. 1. 296.

Cuviers Werke bedürfen keiner Empfehlung. Diese Ausgabe ist schon von ihm selbst vorbereitet worden und hat daher Vermehrungen erhalten; noch größere sind dazu gekommen von den drey Herausgebern, deren große Kenntnisse und fleißige Arbeiten ebenfalls hinlänglich bekannt sind. Sie haben auch ganz im Sinne von Cuvier gearbeitet, sich rein an die Thatsachen gehalten, wie es sich für ein solches Werk allein schickt. Es wäre daher besser gewesen, sie hätten von den neuern Bestrebungen in diesem Felde gar keine Notiz genommen. Wir zweifeln nicht, daß diese Ausgabe in Deutschland ihr Glück machen werde. Der Preis des Ganzen wird etwa 16 fl. betragen.

British Annals

of Medicine, Pharmacy, vital Statistics and general science. London, Sherwood. 1837. No. 1. 8. 32.

Diese neue wöchentlich erscheinende Zeitschrift hat vorzüglich die Absicht, die auswärtigen Entdeckungen und Ideen so schnell als möglich zu verbreiten und besonders dem Schlendrian im Medicinalwesen Englands entgegen zu arbeiten. Sie scheint auch mit Ernst und Sachkenntniß redigiert zu werden und wird daher ohne Zweifel ihren Platz ausfüllen. Das erste Heft enthält: über einige Puncte der Pathologie der Knochen, von Hodgkin; über den Urin, von Thomas Thomson, S. 5; über den krampfhaften Tic, von M. Hall, S. 8, mit zwey Eindrucken; Ausschneidung der Schilddrüse, von R. Lister, S. 11; Punctierung des Wasserbruchs, von T. King, S. 13; über die Anwesenheit von Bley im Pomeranzenblüthen-Wasser, von P. Squire, S. 15. Dann folgen Anzeigen von Schriften, S. 16: Pharmacopœa collegii medicorum; *Maunds* Botanist, S. 20; über den Zustand der Medicin in England, Miscellen usw.

Neue Prüfung

der Aechtheit und Reihenfolge sämmtlicher Schriften Hippocrates des Großen von Dr. Fr. S. Meixner. München, bey Fleischmann. 1836. I. 1. 8. 36.

Der Verfasser greift diesen Gegenstand mit einem großen Eifer und einem gründlichen Studium der Schriften des großen Meisters an und nimmt überdieß alle Stellen zu Hilfe, welche bey den Alten Auskunft geben können; und nach Allem, was in diesen wenigen Bogen geleistet ist, scheint es dem Verfasser zu gelingen, Licht in dieses Dunkel zu bringen, wofür ihm gewiß die gelehrte Welt dankbar seyn wird. Es ist ein schwieriges Unternehmen, welches viele Kenntnisse und viele Zeit kostet, wie denn auch der Verfasser bereits schon 10 Jahre auf dieses Studium verwendet hat.

Der Verdauungsproceß

in Beziehung auf das Wesen der einzelen Vorgänge, dargestellt von Dr. M. Trättenbacher. 1836. 8. 79.

Dieß ist eine sehr sinnreiche Entwickelung des Verdauungsprocesses, von welchem man bisher meistens nichts anderes als die mechanischen und chemischen Vorgänge beschrieb. Der Verfasser hat sie aber mit physiologischem und philosophischem Geiste aufgefaßt und dieselben in einen nothwendigen Zusammenhang gebracht, sowie mit den andern Processen des Organismus. Er betrachtet das Wesen und das gegenseitige Verhältniß dieser Vorgänge, die stufenweise Verwandlung der Nahrungsmittel in organischen Bildungsstoff, in der Mundhöhle, im Magen und im Blinddarm; die Theilung der bildungsfähigen Masse in nöthige und überflüssige; die Absonderungssäfte des Pancreas und der Leber; die Förderung dieser Wirkungen durch den Einfluß der Milz und endlich die Ausstoßung der vesten Stoffe durch den Dickdarm. Wir zweifeln nicht, daß bey Aerzten und Physiologen die hier niedergelegten Ideen Beyfall und Eingang finden werden; sie sind nicht bloß ein schöner Beweis von dem wissenschaftlichen und thätigen Streben des Verfassers, sondern auch für sich würdig, mit Beachtung geprüft zu werden.

Untersuchungen.

aus dem Gebiete der Heilwissenschaft von Dr. C. Rösch. Stuttgard, bey Brodhag. 1837. I. 837. 8. 273.

Diese Schrift ist mit viel Ernst und Sachkenntniß geschrieben und ist sowohl in physiologischer als in pathologischer Hinsicht von Wichtigkeit. Dieser Band besteht aus 2 großen Capiteln, in deren erstem der Verfasser die seit alten Zeiten bewegte Frage: gibt es primäre Krankheiten des Bluts? nach allen Seiten untersucht, prüft und erwägt. Erinnerungen aus der Physiologie über die organischen Säfte: Verschiedenheit derselben und des Bluts nach individuellen Verhältnissen des Organismus, nach der Stärke und Art der Einwirkung der zum Leben nothwendigen und der nicht nothwendigen Dinge, welche Krankheit oder Heilung hervorbringen; Entwickelung des Begriffs von primärer Krankheit des Bluts und über die in ihm begründeten Krankheitsprocesse. Der Verfasser zieht Alles in sein Bereich, was schon von Andern über diesen Gegenstand gedacht worden ist und was in der Natur der Sache liegt: angeborene Anlage, Temperament, geistige Thätigkeit, Einwirkung der Inponderabilien, des Bodens und Climas der Jahrszeiten, der Luft, der Getränke und der Nahrung; **Genius epidemicus**, Ansteckung; Vollblütigkeit, Entzündung, Blutmangel, Absonderung usw. Dieß ist Alles bosonders in physiologischer Hinsicht von Wichtigkeit; der andere Aufsatz, S. 201, von den freywilligen Blutungen, mehr in pathologischer.

Die neuern Arzneimittel,

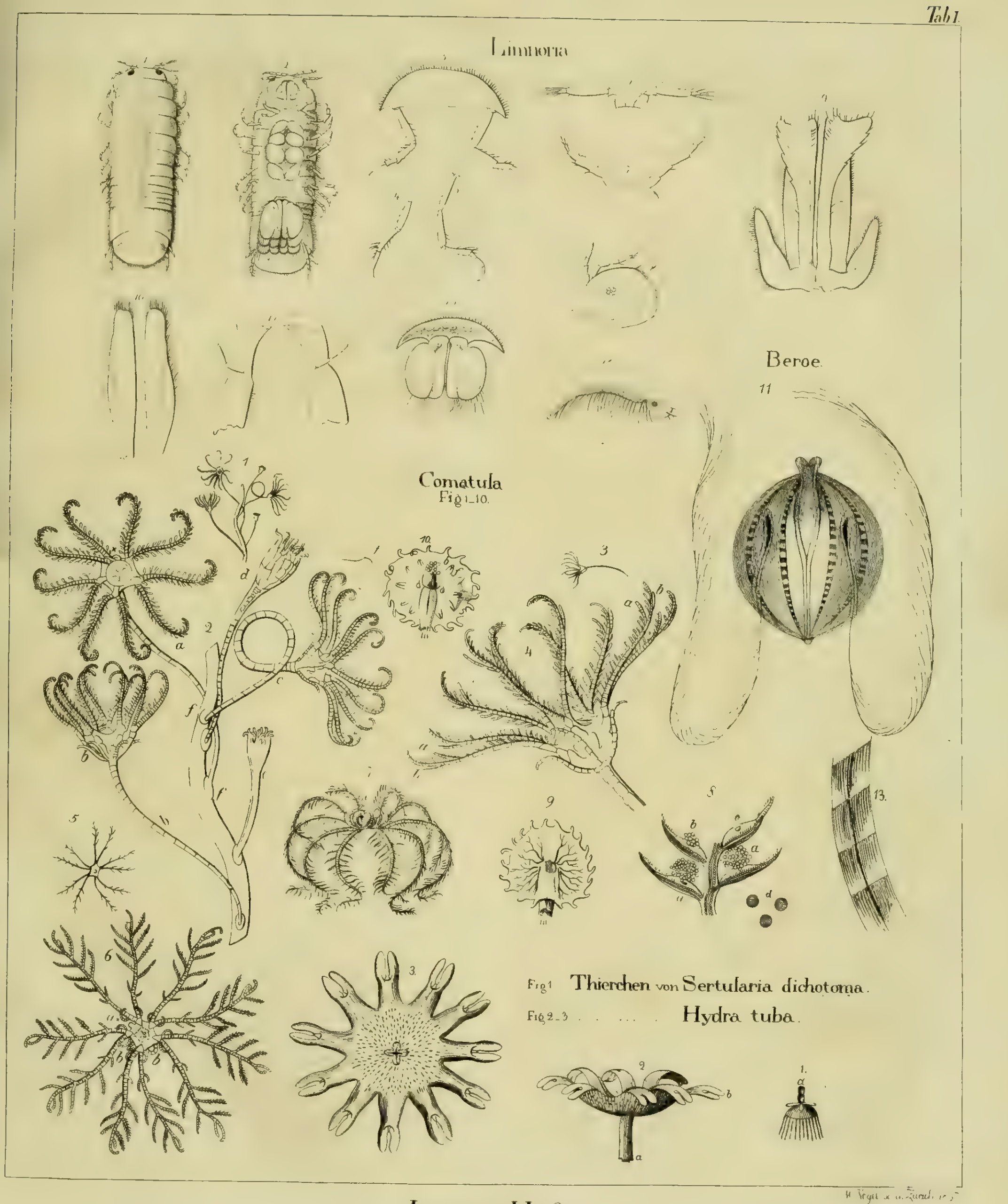
ihre physischen und chemischen Eigenschaften, Bereitungsweise, Wirkung auf den gesunden und kranken Organismus und therapeutische Benutzung von Dr. B. A. Riecke. Stuttgard, bey Hoffmann. 1837. 8. 477.

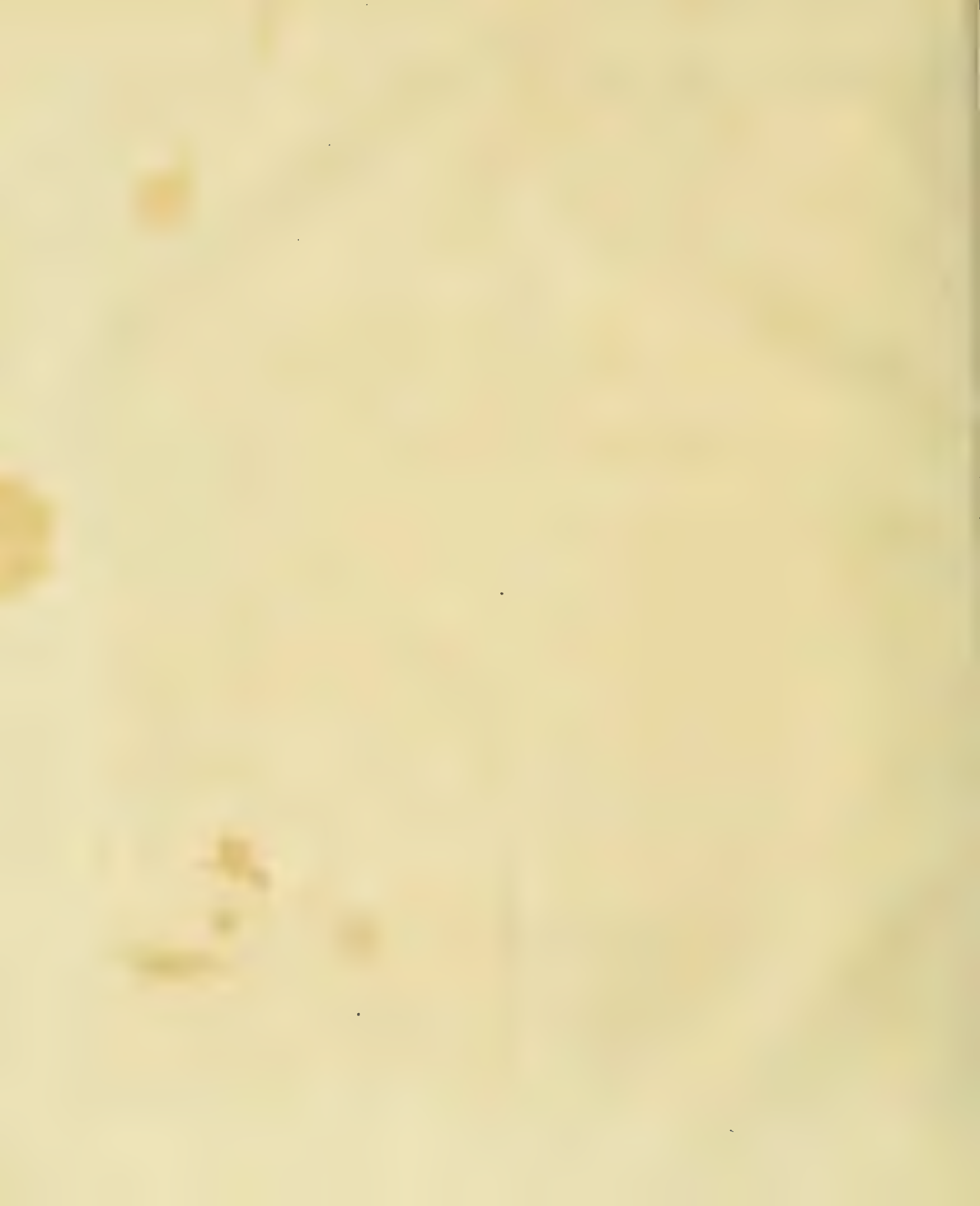
Diese, sowohl für Aerzte als für Apotheker wichtige Schrift, ist mit ungemeinem Fleiße bearbeitet, und wird daher ihren Zweck, den praktischen Aerzten eine compendiöse Uebersicht der in der neuern Zeit in Aufnahme gekommenen wichtigen Arzneimittel in die Hand zu geben nicht verfehlen, und den Pharmaceuten als Rathgeber dienen zur Bereitung der vielen neu entdeckten chemischen Präparate. Der Verfasser führt bei jedem Mittel alle Verhältnisse auf, gibt die physischen und chemischen Eigenschaften an, Bereitung, die Wirkungen, die Art in der Anwendung bey den verschiedenen Keankheiten, und theilt auch, wo es nöthig ist, die Arzneyformeln mit. Die Anordnung ist nach dem Alphabet, was uns eine sehr gute Wahl dünkt, bey einem Werk, welches keine Classification erlaubt. Bey wichtigern Mitteln hält sich der Verfasser länger auf, zum Beyspiel bey Goldpräparaten, Creosot, Eisen, Guaco, Jod usw., und führt die Aerzte, sowie die Fälle namentlich auf, welche damit in Verbindung stehen. Wir zweifeln nicht, daß das medicinische Publicum aus dieser Schrift vielen Nutzen ziehen wird, und glauben, dieselbe mit Vertrauen empfehlen zu dürfen.

Die Heilkräfte

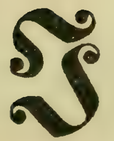
des kalten Wasserstrahls. Mit einem Rückblick auf die Geschichte und mit besonderer Rücksicht auf das Staubregenbad und die kalten Bäder von Dr. L. W. Mauthner. Wien, bey Strauß. 1837. 8. 421. 4 Tafeln.

Es ist in der neuern Zeit das Baden und Brunnentrinken fast ebenso wieder in Schwung gekommen wie bey den Alten, nur nicht mit so viel Geschmack und Lebensweisheit, sondern mit all dem kleinen Wust, welcher das neuere Leben bezeichnet. Auch die Wassercuren wurden bis zum Himmel gepriesen und in regelmäßige Anstalten verwandelt. Das vorliegende Werk beschäftigt sich mit den eigentlichen Bädern und gibt vorzüglich eine ganz umständliche Geschichte derselben von ihrem Zustande bey den Alten und durch das ganze Mittelalter bis auf die neueste Zeit, nachdem die verschiedene Art der Bäder überhaupt geschildert worden, sowohl die gemeinen Bäder, als die Fall- und Regenbäder in ihren Arten und Wirkungen. Es ist in einem fließenden Styl geschrieben und sehr reichlich ausgestattet mit der Kenntniß von Allem, was bisher darüber geschehen ist. Nützlich nicht bloß dem Arzt, dem Badgast und dem Badwirth, sondern auch dem Geschichtsforscher, sowohl dem des Alterthums als der neuern Zeit. Das Werk verdient daher eine der ersten Stellen in dieser Art von Literatur. Es wird gewiß auch den Geschmack in Erbauung der Bäder befördern und besonders die Nachahmung der römischen, welche offenbar viel verständiger eingerichtet waren, als die unserigen, die nichts mehr als Pfuhle oder wasservolle Särge sind.


Limnoria
Beroe.
Comatula
Fig 1_10.
Fig 1 Thierchen von Sertularia dichotoma.
Fig 2_3 . . . . . Hydra tuba.





Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

O k e n.

---

1 8 3 8.

H e f t II.

T a f e l II.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur **Leipziger Ostermesse** des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung **Brockhaus** zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind. Es wird gebeten, dieselben auf Postpapier zu schreiben.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Einrückgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.

Von Anticritiken (gegen Isis-Recensionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

Leipzig, bey Brockhaus.

Anzeigen.

Statuten
des entomologischen Tausch = Vereins.

§. 1.

Der Zweck des Vereins ist Förderung des Studiums der Entomologie, namentlich der deutschen Käfer und Schmetterlinge durch Vereinigung einer möglichst großen Anzahl von Naturforschern und Sammlern, sowohl zu gegenseitigem Austausche von Doubletten, als auch zu genauerer Bestimmung von zweifelhaften oder unbekannten Arten.

§. 2.

Es stellt demnach jedes Mitglied jährliche Verzeichnisse der Doubletten auf, die es zum Austausche bestimmt hat, und zwar von Käfern oder Schmetterlingen, oder von beyden, jedoch immer getrennt, und bemerkt darinn

a) den vollständigen Namen, Fundort und Autor,

b) die Anzahl der Exemplare von jeder Art, welche zum Tausche angeboten wird.

§. 3.

Diese Verzeichnisse werden dem Geschäftsführer vor dem letzten Dec. jeden Jahres zugesandt, und derselbe trägt Namen und Anzahl, so wie sie von den Theilnehmern gegeben werden, in ein Generalverzeichniß, welches sofort gedruckt und jedem Mitgliede zugeschickt wird, damit diese sich spätestens bis Ende Februar das Fehlende oder Wünschenswerthe daraus selbst wählen und bestimmen können. Die Generalverzeichnisse der Käfer oder Schmetterlinge werden auch getrennt und den Theilnehmern, je nachdem sie Käfer oder Schmetterlinge, oder beydes zugleich sammeln, zeitig mitgetheilt.

§. 4.

Bis Ende Februar hat jeder Theilnehmer die Namen der von ihm gewünschten Käfer oder Schmetterlinge dem Geschäftsführer anzuzeigen. Diejenigen Insecten, für welche sich ein Theilnehmer besonders interessiert, können bezeichnet, und sollen dann bey der Vertheilung möglichst berücksichtigt werden. Eben so ist die Anzahl der Exemplare bey den Desideraten anzugeben, wenn ein Theilnehmer mehrere Exemplare von einer Art zu haben wünscht.

§. 5.

Der Geschäftsführer zeigt bis zum letzten März jedem Mitgliede die Namen und Anzahl der von ihm zu liefernden Insecten an, und sind dieselben bis zum 1. Mai an ihn einzusenden und zwar

a) müssen die Exemplare gut gehalten und möglichst vollständig seyn. Käfer oder Schmetterlinge, denen ein wesentlicher Theil fehlt, können nur dann zum Tausche angenommen werden, wenn dieß auf den eingesandten Doublettenverzeichnissen bereits angegeben war.

b) Jedem Exemplare der zu liefernden Insecten ist ein Zettel beyzulegen, der den Namen desselben, den Fundort, den Autor und den Namen des Einsenders angegeben enthält.

§. 6.

Der Geschäftsführer sendet jedem Mitgliede die von ihm gewünschten Käfer oder Schmetterlinge spätestens bis Ende Mai durch die Post oder sonstige sichere Gelegenheit zu, und zwar mit dem von dem Einsender beygegebenen Zettel, ohne daß er für die richtige Bestimmung garantiert.

§. 7.

Sollten die erhaltenen Käfer oder Schmetterlinge Stoff zu Berichtigungen oder sonstigen bemerkenswerthen Mittheilungen darbieten, so werden die Theilnehmer aufgefordert, dieselben dem Geschäftsführer anzuzeigen, um sie nebst andern Beobachtungen dem Jahresberichte beyzufügen.

§. 8.

Verzeichnisse oder Insectensendungen, welche der Geschäftsführer nach Ablauf der festgesetzten Zeit erhält, können nicht berücksichtigt werden.

§. 9.

Alle Mittheilungen und Sendungen an den Geschäftsführer können nur frankirt angenommen werden. Zur Deckung der Druckkosten der Generalverzeichnisse und Jahresberichte hat jeder Theilnehmer jährlich zu entrichten:

für Käferaustausch	12 ggr. oder	15 Sgr.
für Schmetterlingstausch	6 " "	$7\frac{1}{2}$ "
für beydes zusammen	18 " "	$22\frac{1}{2}$ "

welcher Betrag der in §. 5. bemerkten Sendung beyzulegen ist. Ueber Verwaltung dieser Beyträge hat der Geschäftsführer im Jahresberichte, der jedem Theilnehmer mitgetheilt wird, genaue Rechnung abzulegen.

§. 10.

Wer Theilnehmer des entomologischen Tauschvereins zu werden wünscht, hat dieß entweder dem Geschäftsführer oder einem ihm zunächst wohnenden Mitgliede anzuzeigen, worauf ihm ein Exemplar der Statuten eingehändigt wird. Durch zeitgemäße Einsendung eines Doublettenverzeichnisses (§. 2.) bezeugt er seinen wirklichen Beytritt und unterwirft sich den in den Statuten enthaltenen Bestimmungen.

§. 11.

Verändert ein Theilnehmer seinen Wohnort in der Zeit von der Einsendung des Doublettenverzeichnisses an bis zur Empfangnahme der Insecten, so ist der Geschäftsführer davon in Kenntniß zu setzen.

§. 12.

Der Austritt aus dem Vereine ist dem nächstwohnenden Mitgliede und durch dieses dem Geschäftsführer, jedoch zeitig, schriftlich anzuzeigen.

§. 13.

Die unterzeichneten Mitglieder betrachten sich als die Stifter des Vereins, und hat jedes vom 1. Januar 1838. neu hinzukommende Mitglied als Eintrittsgeld 1 Thlr. Preuß. zu entrichten. Auch dürfte es bey einer größeren Ausbreitung des Vereins vortheilhaft seyn, Vorsteher zu ernennen, welche, wie beym botanischen Tauschvereine, die Verzeichnisse und Sendungen der ihnen zunächst wohnenden Mitglieder sammeln und an den Geschäftsführer gelangen lassen.

§. 14.

Nach Ablauf eines Jahres wird eine Revision der Statuten Statt finden.

Dr. C. A. Buhle, Insp. d. zoolog. Kab. z. Halle;
Ph. Hoffmeister, Pfarrer z. Kleinschmalkalden und Geschäftsführer d. Vereins;
E. G. Hornung, Apoth. zu Aschersleben;
Kellner, Förster zu Cella;
Dr. Palliardy, Brunnenarzt zu Franzensbad;
E. Hering, Apoth. zu Asch in Böhmen;
Hölzer, Förster zu Kleinschmalkalden;
C. Ilgen, Pfarrer zu Naurod im Nassauischen;
Lüben, Rector zu Aschersleben;
W. Rosenhauer, cand. med. zu Erlangen;
Wellmer, königl. Buchhalter zu Berlin, Zimmerstraße Nr. 97.

Erklärung.

In einer, übrigens in jeder Hinsicht sehr dankenswerthen Beurtheilung des von mir aus dem Schwedischen übersetzten Werks von **Ekström** über die Fische in den Scheeren von Mörkö vom Herrn Professor **Bronn** in den Heidelberger Jahrbüchern der Literatur, Jahrgang 29. Heft 11., ist mir, rücksichtlich der Bearbeitung, ein Verdienst beygelegt worden, welches ich mir nicht zurechnen kann. Hr Pr. **Bronn** äußert nämlich, daß die besseren Abbildungen, statt der den **Ekström**'schen Beobachtungen früher beygegebenen, von mir herrühren, welches ein Irrthum ist, zu welchem ich die Veranlassung zu meinem Bedauern selbst gegeben, indem ich in meinem Vorworte S. XV nicht ausdrücklich gesagt habe, daß jene vom Hrn. Ekström besorgt worden seyen. Dieß ist aber der Fall; die verbesserten Zeichnungen sind mir von demselben zugeschickt worden, und ich habe nur für die gute Ausführung des Stiches Sorge getragen.

In der Isis 1837. S. 70 wird gesagt, daß ich die **Ekström**'schen Beobachtungen aus den „schwedischen Verhandlungen" gesammelt habe; aber sie waren aus diesen schon früher in Schweden selbst gesammelt und für sich herausgegeben worden, welches ich auch in dem Vorworte, S. XIV, gemeldet habe. Ferner findet sich hier in der Angabe der in dem Werke beschriebenen Fischarten der Cyprinus microlepidotus Ekstr. und dessen illuminierte Abbildung ausgelassen, und es wird eine Abbildung des Cyprinus rutilus angeführt, welche das Werk nicht hat.

Creplin.

Inhalt.

A. Naturgeschichte.

Umschlag.

Verkehr.

Eingegangen.

An Büchern.

Die Jugendfeste, Freundesgabe auf das Jahr 1838. für die Jugend, ihre Eltern, Lehrer und Freunde, von J. J. Sprüngli. Zürich bey Schultheß. 204. 12 Tafeln.

Mittheilungen der zürcherischen Gesellschaft für vaterländische Alterthümer. II. 1838. 4. 16. 4 Taf. (Neujahrsstück).

Schönherr, Synonyma Insectorum. Genera et Species Curculionidum. Parisiis apud Roret et Lipsiae apud Friedr. Fleischer. IV. 1. 1837. 8. 600. IV. 2. 1838. 601—1124.

Eitenbenz, römische Niederlassung bey Meßkirch. Constanz 1836. 8. 53. 5 Tafeln.

Reise des Prinzen Maximilian von Wied in das innere Nord-America in den Jahren 1832—34. Coblenz b. Hölscher. 4. H. 1. S. 96. T. 8. Fol.

Zetterstedt insecta lapponica. Lipsiae apud L. Voss. 1838. 4. 194—383.

Dahlbom, skandinaviska Insecternas skada och nytta i Hushallningen. Lund, Berling. 1837. 8. 341—350 t. 1. 2.

Das Nichtentstandene und das Entstandene, von einem Ungelehrten. 1838. 8. S.—37.

Bujack, Naturgeschichte der höheren Thiere mit besonderer Berücksichtigung der Fauna prussica. Königsberg, Gräfe und Unger. 1837. 8. 2 Taf.

Dr. E. Rüppell, neue Wirbelthiere zur Fauna von Abyssinien. Liefer. XI. Frankfurt bey Schmerber. 1837. Fol. Taf. 15—21. ill.

Graf von Berchtold, W. B. Seidl und Opitz, öconomisch technische Flora Böhmens. Prag I. 1. 2. 8. 515.

J. Sturm, Deutschlands Fauna. Insecten XII. 1837. 8. Taf. 244—258.

Derselbe, Deutschlands Flora, Pilze XVI. 1837.

Fr. Tiedemann, das Hirn des Negers mit dem des Europäers und Orang-Utangs verglichen. Heidelberg bey Winter. 1837. Fol. 84. 6 T.

Fr. Arnold, Annotationes academicae de velamentis cerebri et medullae spinalis. Turici apud Orell. 1838. fol. 25. t. 1.

M. Herschel, de Staphylomate scleroticae. Heidelberg. Osswald. 1838. 4. 47. t. 1.

M. J. Thuet, Disquisitiones anat. psittacorum P. Turici Orell. 1838. 4. 36. t. 2.

Isis.

1838.

Heft II.

THE LONDON AND EDINBURGH

philosophical Magazine and Journal of Science by **Brewster**, **R. Taylor**, **R. Phillips**. V. July — Decemb. 1834. 8.

(Fortsetzung von der Isis 1835. S. 606.)

Seite 50. J. **Blackwall** beschreibt **Drassus cupreus; Theridion riparium; Neriene nigra, pygmaea, Linipliia pusilla.**

70. D. **Don**, Mißbildung in **Telopea pretiosissima (Proteaceae).**

R. **Brown**, über die Frucht der **Rafflesia.** Bildet mit **Hydnora et Cytinus** eine Familie, verwandt mit **Asarinae**, gehören nicht zu **Balanophoreae.** Beyde Familien enthalten übrigens Spiralgefäße.

102. J. **Hogg**, Einfluß des Climas in Neapel auf die Perioden der Vegetation.

112. P. **Keith**, Pflanzenbau, auch 181.

205. Derselbe, über das Absteigen des Samenwürzelchens usw.

213. Ch. **Babbage**, über den Serapistempel bey Pozzuoli. Es stehen noch 3 Marmorsäulen, welche bey der Höhe von 11′— 19 an allen Seiten durchbohrt sind von **Modiola lithophaga;** die Schalen stecken noch darinn. Er behauptet Folgendes:

1) Der Tempel stand ursprünglich an der Oberfläche des Meers zum Gebrauch der Bäder und zugleich einer warmen Quelle, welche noch gegenwärtig auf der Landseite des Tempels ist.

2) In der Folge sank der Grund allmählich, das Salzwasser drang ein, mischte sich mit dem warmen Quellwasser und bildete einen Teich. Der Tempel wurde incrustiert und daran sitzen Serpulen.

Der Tempel wurde nun 7′ hoch mit vulcanischer Asche oder Sand gefüllt, so daß das Meerwasser nicht mehr eindringen konnte. Das warme Wasser setzt kohlensauren Kalk an Wänden und Säulen an.

4) Der Tempel sank immer und wurde vom Meer überschwemmt; es entstand ein neuer Boden, welcher das vorige bedeckte.

5) Das Land sank immer und dieser Boden kam auch unter Wasser; dann fiengen die **Modiolae** an zu bohren. Der Tempelboden war jetzt 19′ unter dem Meer.

6) So blieb es eine Zeit lang, dann hob sich der Boden. Süßwasser-Absatz, Tuff und Sand kam hinein.

Gegenwärtig ist der Tempelboden so hoch als das Meer.

Aehnliche Erscheinungen zeigen sich in der Nachbarschaft.

Beym **Monte nuovo** stehen aufrecht Säulen von einem Neptunstempel im Meer; an der Brücke des Caligula sieht man gegenwärtig Muschellöcher 4′ über dem Meer. Am 6ten Pfeiler, 10′ darüber, am 12ten 32′ darüber an einem Felsen gegenüber der Insel Nisida. Wenn unter dem Tempel Sandstein 5 engl. Meilen tief auf 100° F. erhitzt wurde, so mußte er durch die bloße Ausdehnung des Sandsteins 25′ hoch steigen.

S. 244. **Carter**, über Bekes Meynung wegen des Go=

pherholzes an der Arche Noä und die Ausdehnung des persischen Meerbusens 284.

284. P. Keith, Pflanzenbau.

355. J. Thomson, über die Bestandtheile der ägyptischen Mumien-Windeln. Sie bestehen sämmtlich nach der Untersuchung mit dem Mikroscop aus Flachs, nicht aus Baumwolle.

Vol. VI. Jänner — Juny 1835.

S. 4. P. Keith, über den Bau der Thiere.

241. Brayley, über die Gesetze, welche in den Thiergruppen das Vermögen, Wärme und Licht hervorzubringen, regulieren.

280. *Westwood*, **Dipterorum novorum exoticorum descriptiones.**

1) Gynoplistia, Westw. (Anoplistes, Westw. in Zool. Journ. No. 20. ined.)

Ctenophorae affinis. Antennae in utroque sexu pectinatae, ♂ 18, ♀ 17 articulatae. Alarum nervi ut in Ctenoph. flaveolata dispositi.

Sect. 1. Antennae ♂ articulis 3 — 7 unipectinatis.

Spec. 1. Gyn. vilis. Ctenoph. vilis Walk. Ent. Mag. 2. 469. Anoplistes nervosa, Westw. Zool. Journal. No. 20. ined.

Spec. 2. Gyn. cyanea Westw. Nigra; abdomine chalybeo purpureoque nitenti; femoribus tibiisque ad basin minus obscuris; alis obscure nervosis, costa maculisque duabus subcostalibus fuscis: ♀ antennis mutilatis. Long. corp. lin. 6.

Habitat in Nova Hollandia.

Obs. A Tipulidis omnibus colore metallico discrepat.

Sect. 2. Antennae ♂ articulis 3 — 14 unipectinatis.

Spec. 3. Gyn. bella. Ctenoph. bella. Walk. Ent. Mag. 2. 470 Anoplistes variegata. Westw. Zoolog. Journ. No. 20. ined.

Hab. in Nova Hollandia.

Spec. 4. Gyn. annulata Westw. ♀ Nigra; thorace coxisque laete fulvis; alis fuscis; abdomine sericie subaurea obtecto, tibiis annulo centrali albo tarsisque basi fulvescentibus; antennis ♀ 17articulatis, articulis 3 — 7 ramum brevem obtusum emittentibus, 10mo interne acute producto, reliquis simplicibus. Long. corp. lin. 5. Exp. alar. Lin. $9\frac{1}{2}$.

2) *Ptilogyna* Westw.

Tipulae affinis. Antennae in utroque sexu pectinatae; ♂ 13articulatae, ramulis 7 internis, 15 externis longis; ♀ 14articulatae, ramulis 7 internis, 8 externis brevibus. Alae cellula discoidali subapicali 7angulata, fere ut in Limnobia trisulcata Schumm.

Spec. 1. Ptilog. ramicornis. Tipula ramicornis. Walk. Ent. Mag. 2. 469. Ptilog. marginalis Westw. Zool. Journ. No. 20. ined.

Hab. in Nova Hollandia.

3) Ozodicera, Macq. Dipt. p. 92 (Hemicteina, Westw. in Zool. Journ. No. 20. ined.)

Spec. 1. Ozod. pectinata Wied. (Ozod. ochracea Macq. loc. cit.)

Spec. 2. Ozod. gracilis Westw. Fusco-ochracea; rostro subfulvo, antennis fuscis, basi ochraceis; thorace subvittato; alis subfumosis, nervis stigmateque ochraceis. Long. corp. lin. 10. ♂.

Hab. in Brasilia.

4) Cerozodia Westw. (Ozocera Westw. Zoolog. Journ. No. 20. ined. — nec Ozodicera, Macq.)

Limnobiae affinis. Antennae thorace paulo longiores articulis 32; 3 — 31 ramulum longum emittente. Palpi perbreves. Alarum nervi ut in Gynoplistia vili dispositi.

Spec. 1. Cer. interrupta, Westw. Ochracea; ramulis antennarum subfuscis; alis maculis 4 parvis discoidalibus longitudinaliter collocatis, cinereis. — Long. lin. 10.

Hab. in Australia apud Swan River.

5) *Bittacomorpha* Westw.

Genus anomalum. Tipulariis terricolis Latr. evidenter pertinens. Caput et Thorax parva. Abdomen valde elongatum et depressum. Pedes longitudine mediocres; femoribus tibiis gracilibus; tarsis basi dilatatis dense ciliatis. Alae nervis perpaucis, fere ut in genere Sciophila dispositis. Antennae graciles, filiformes. Palpi capitis longitudine, articulis 4 aequalibus. Lobi labiales magni. Ocelli 0.?

Spec. 1. Tipula clavipes. Fab. Sp. Ins. 2. 404. Ptychoptera clavipes, Fab. Syst. Rhyng. Wied. Ausl. Zweifl. Ins. I. 59. Long. corp. lin. 8. Exp. alar. lin. $8\frac{1}{2}$.

Hab. in America boreali. In Insula Newfoundland.

6) *Midas maculiventris* Westw. Obscure niger; abdomine testaceo-fuscanti, segmentis apice pallidis et (nisi segmentis duobus basalibus) macula triangulari obscura in medio notatis; hae maculae versus apicem abdominis magnitudine crescunt: segmento anali fusco; abdomine toto subtus concolori; alis flavido fuscantibus, regione nervorum internorum colore obscuriori tincta. Long. corp. lin. 11. Exp. alar. lin. 19.

Habitat ?

M. auripennis Westw. Niger; capite cum antennis, pedibus (nisi basi femorum), abdomine (nisi segmento basali marginibusque terminalibus segmentorum 2 et 3) laete luteis; alis auricoloribus, macula versus apicem costae nigra, margineque interno pallido, mesosterni lateribus unispinosis. Alarum nervorum directio Midasibus veris paulo discrepat. Long. corp. lin 11. Exp. alar. lin. 19.

Habitat in Nova Hollandia.

M. viduatus Westw. Niger; faciei thoracisque lateribus, et macula triangulari utrinque ad basin segmentorum 3 et 4 abdominalium sericie argentea obtectis; alis pallidis in medio fuscantibus, nervis fuscis. Long. Corp. lin. 10. Exp. alar. lin. 16.

Hab. in Nova Hollandia.

7) *Philopota* Wied. maculicollis Westw. Nigra; thorace antice maculis 2 minutissimis, alterisque 2 parvis ad basin alarum fulvis; abdominis marginibus tenuiter flavo notatis, segmentis terminalibus sericie subaurea tectis; antennis nigris; facie albida; femoribus nigris, apice rufis, pedum geniculis pallidis; alis infumatis. — Long. corp. lin. $4\frac{1}{2}$. Exp, alar. lin. $11\frac{1}{2}$.

Hab. in Brasilia.

8) *Lepidophora* Westw. (Fam. Bombyliidae)

Antennae capite triplo longiores, squamulis obtectae, articulo 1mo? brevi, 2do longo gracili, 3tio breviori latiori, stylo apicali. Proboscis antennarum dimidio brevior. Thorax valde gibbosus. Abdomen elongatum, parallelum, cauda squamulosa ornatum. Alae farinosae, nervis ut in Cyllenia dispositis. Pedes longi, graciles.

Obs. Kirby et Spence hoc genus commemorant libro „Introd. to Ent." vol. III. p. 646 pl. 12. f. 23., ubi Culicem cum Anthrace etc. conjungere credunt.

Spec. 1. Lep. aegeriiformis Westw. MSS. Ploas aegeriiformis, G. R. Gray, in Griff. An. K. pl. 128.

Niger; thoracis lateribus flavo pubescentibus; abdomine maculis 6 lateralibus flavis; alis infuscatis. — Long. corp. lin. $5\frac{1}{2}-6\frac{1}{2}$. Exp. alar. lin. 11—14.

Hab. in Georgia Americae.

Obs. Toxophora lepidocera Wied. congenerica videtur.

9) *Nemestrina* Latr. Rhynchocephalus Fisch. Fallenia Meig. t. 2.

Subgen. 1. Fallenia Macquart. Palpi elongati, attenuati; antennarum stylo cylindrico; alarum cellula 3tia submarginali minuta, clausa. — Cytherea fasciata Fab.

Subgen. 2. Nemestrina proprie sic dicta. Palpi minuti; articulis rotundatis; antennarum stylo setiformi 3articulato; alarum regione apicali valde transverse reticulata; oculis laevibus. — N. reticulata Latr.; longirostris Wied.

Subgen. 3. Trichophthalma Westw. Palpi magnitudine intermedii; articulis plus minusve ovalibus; antennis ut in Subgen. 2.; alarum regione apicali longitudinaliter nervosa, nervis ut in Fall. caucasica (Meig. vol. II. t 16. f. 14.) dispositis, nervo fere recto, e medio nervi subcostalis, apicem versus marginis postici oblique currenti; nervo secundo apicali furcato; oculis pubescentibus.

Hic pertinere videntur Rhynch. Tauscheri, Fisch., Meig. v. 6. pl. 66. f. 67. et Rhyn. caucasicus Fisch. Meig. l. c. etiam.

Trich. bivittata Westw. Thorace cinereo; capite magno; oculis fulvescenti-pubescentibus; proboscide capite longiori; abdomine nigro, vittis duabus longitudinalibus latis albis; antennis pedibusque rufescentibus; alis hyalinis; nervis costalibus et basalibus fusco rufis. reliquis nigris. — Long. corp. (probosc. excl.) lin. 7. Exp. alar. lin. 15.

Hab. in Nova Hollandia.

Trich. costalis Westw. Thorace fusco; capitis facie alba; oculis piceo pubescentibus; abdomine rufescenti-fusco; basin et apicem versus corporeque toto subtus pubescentia albo-cinerascenti indutis; pedibus rufescentibus; antennarum articulis terminalibus nigris; alis elongatis; costa late fuscanti; proboscide nigro; capite paulo longiori. — Long. corp. (probosc. excl.) lin. 7. Exp. alar. lin. 17.

Hab. in Nova Hollandia.

Trich. obscura Westw. Obscure cinerea; pedibus rufescentibus; facie alba; proboscide capite fere duplo longiori; alis ad costam tenuiter fuscantibus; ocello antico aliis remoto. — Long. corp. (probosc. excl.) lin. $5\frac{1}{2}$. Exp. alar. lin. 14.

Hab. in Africa.

Trich. subaurata Westw. Fusca; pubescentia subaurata tecta; thorace lateribus et in medio longitudinaliter pallide bivittato; abdomine magis fulvescenti, vitta obscuriori centrali longitudinali; pedibus et antennis rufescentibus, harum seta nigra, alis brevioribus; costa late fuscanti; proboscide capite plus quam duplo longiore. — Long. corp. (probosc. excl.) $5\frac{1}{4}$. Exp. alar. lin. $13\frac{1}{2}$.

Hab. in America meridionali (Valparaiso).

Obs. Sectio 3tia supra descripta affinitatem generis Nemestrinae cum Hermoneura facile demonstrat, inde in ordine naturali genus Nemestrina locum intermedium tenet inter Cyrtum, Lasiam etc. familiae Vesiculosarum et Hermoneuram familiae Anthracidarum.

Obs. Genus Midas, neuratione alarum similiter insolita, gaudens ramulo laterali systematis, generis supra praedictis conjungi videtur. An genus osculans ad Asilidas etc. adducens?

10) *Apiocera* Westw. Genus quoad habitum Midasibus, Corsomyzis et Nemestrinis approximare videtur. Caput transversum. Antennae capite breviores; articulo primo crasso, 2do parvo, his articulis cum setis rigidis armatis; 3tio parvo pyriformi; seta minuta terminali. Proboscis exserta, capitis longitudine. Palpi exserti, spatuliformes. Abdomen thorace fere duplo longius, obconicum. Femora postica haud incrassata. Tarsi bipulvillati. Alarum nervi fere ut in Midase dispositi; nervo tertio longitudinali, ante apicem furcato, recto; nervo quarto longitudinali, supplementali, apice cellulae primae dis-

coidali exeunti, inde cellulæ 4 posteriores marginales efformantur.

Spec. 1. Apiocera asilica Westw. Nigra; vertice, thoracis lateribus piceis; palpis albidis; alarum nervis nigris. — Long. corp. lin. $9\frac{1}{2}$. Exp. alar. lin. 17.

Hab. in Nova Hollandia.

Spec. 2. Ap. fuscicollis West. Obscure fusca; thorace cinereo subvittato; palpis albidis; alarum nervis internis pallidis; corpore subtus albido villoso. An varietas praecedentis? — Exp. alar. lin. 17.

Hab. in Nova Holl.

11. *Pangonia* Latr. Macroglossa Westw. Pallide fusco pubescens; facie alba (ocellis 0.), thorace vittis duabus longitudinalibus in medio, lateribus, et macula utrinque basin versus alarum albis; abdomine piceo, segmento primo fulvo-marginato, 2do et quarto albo marginato, tertio rufo-marginato, reliquis fusco marginatis; alis basi et ad costam late infumatis; pedibus testaceis. — Long. corp. lin. $8\frac{3}{4}$, long. probosc. lin. 15. Exp. alar. lin. 16.

Hab. in Georgia Americae.

Pangonia maculiventris Westw. Nigra; thorace haud vittato, abdomine rufescenti-fusco, serie dorsali macularum rotundarum nigrarum; alarum nervis (præsertim transversis) fusco tinctis; pedibus fuscis; corpore subtus pallide pubescenti; ocellis 3. — Long. corp. lin. $6\frac{1}{2}$ (proboscide mutila). Exp. alar. lin. 14.

Hab. in Nova Hollandia.

S. 424. Ueber die Ankunft von 26 Zugvögeln bey Carlisle im Frühjahr 1834.

Vol. VII. July — December 1835.

S. 72. **Brayley**, über den öftern Mangel des Nagelglieds am hintern Daumen des Orang-Utangs.

Owen sagt, daß **Camper** bey acht Orang-Utangen den Mangel des Nagelglieds des Daumens bemerkt habe; kürzlich aber habe man bey 2 Exemplaren 2 Glieder in diesem Daumen mit **einem** schwarzen, jedoch kleinen Nagel gefunden (Lond. and Edinb. phil. Mag. VI. 466). Ich habe schon 1828. mich überzeugt, daß der Mangel oder das Daseyn des Nagels nicht zur Unterscheidung von Gattungen bey diesen Affen dienen könne.

Raffles sagt (Linn. Transact. XIII. p. 241).

Bey einem lebenden Orang-Utang von Borneo fehlte der Nagel am Hinterdaumen. **Camper** (Phil. Trans. 69. 145) und **Linne** hielten diesen Mangel für einen Character des Orang-Utangs, was jedoch **Cuvier** läugnete. J. **Grant** sagt im Edinburgischen Journal July 1828.: der Hinterdaumen von Abels Orang-Utang auf Sumatra hat einen Nagel ganz wie die anderen Zehen. **Wurmbs Pongo** von Borneo hatte am Hinterdaumen einen viel kleinern und kürzern Nagel als die andern; einem Orang-Utang von Borneo fehlte derselbe, und hatte dagegen einen harten Höcker an der Stelle (Linn. Trans. XV. 472). **Montgomerie** sagt: an 12 Orang-Utangen von Borneo fehlte der Nagel; nur an einem habe er ihn gesehen; die Thiere seyen aber übrigens einander ganz gleich gewesen.

Ich habe unter 28 Exemplaren 20 ohne Nagel gefunden. Sie waren von Borneo, wo es also vielleicht 2 Varietäten gibt. Es bleibt noch zu untersuchen, ob die von Sumatra verschieden sind.

S. 357. H. **Johnson**: Ursache der Bewegung in Pflanzen.

Vol. VIII. Jänner — Juny 1836.

S. 1. J. W. **Jones**, über die Retina und das Pigment bey Sepia loligo. T. 1.

Die Netzhaut soll hinter einer dicken Lage im Pigment liegen, wodurch die Lichtstrahlen unterbrochen würden. Das ist nicht der Fall. Was man bisher als Pigment angesehen, ist nur eine nervige Ausbreitung von besonderem Bau mit einem röthlichen Braun gefärbt. Der Sehnerve weicht von dem der andern Thiere sehr ab.

An jeder Seite steht mit dem Hirnknoten ein großer Nervenknoten in Verbindung, von welchen Fäden auf eine besondere Art zum Augapfel gehen. Jederseits des Sehknotens entspringen die Fäden und kreuzen sich sogleich, so daß die von der einen Seite zum Auge auf der entgegengesetzten gehen: die Fäden am vordern Ende des Knotens kreuzen sich jedoch nicht. Die Fäden sind in sehr großer Zahl, bedecken in großer Ausdehnung die hintere Fläche des Auges und jeder durchbohrt einzeln die dünne knorpelige Lamina, welche der Sclerotica entspricht; sodann breiten sie sich in eine röthlich braune Lage aus, welche ich die erste Lage der Retina nennen will. Die zweyte Lage ist die röthlich braune Membran, welche man für das Pigment ansieht. Sie liegt innerhalb der ersten und zwischen beyden eine ziemlich dicke und undurchsichtige Schicht vom Pigment, durch deren Löcher die Nervensubstanz in der ersten Lage zur zweyten geht. Unter dem Microscop erscheint die zweyte Lage zusammengesetzt aus kurzen Fasern senkrecht auf ihre Fläche; sie endeten gegen die innere Seite in eine zarte, breyartige Nervensubstanz auch röthlich braun gefärbt, besonders an ihrer inwendigen Fläche, wo sie ein warziges Ansehen hat. Bey Octopus findet sich derselbe Bau.

S. 4. **Buckland**, versteinerte Chimaera.

Vor 6 Jahren bekam Ph. Gr. **Egerton** aus Kimmeridge-Thon bey Oxford 5 sonderbare Körper, die wie Schnäbel von Dintenschnecken und Schildkröten aussahen.

1832 entdeckte **Townsend** in Portlandstein ebendaselbst ähnliche, aber viel größere Knochen von einer andern Gattung. **Mantell** verglich sie mit ähnlichen aus seiner Sammlung aus dem Kreidenmergel von Hamsey und aus der Kreide von Lewes. Es waren dieselben Theile von 2 andern Gattungen. Nirgends konnte ich Aufschluß darüber finden. **Carus** sagte mir bey der Versammlung der Naturforscher zu Bonn, ich sollte sie mit dem Schnabel von Tetrodon vergleichen. Zu Leyden fand ich neben Tetrodon das Skelet der seltenen Chimaera mon-

strosa, und erkannte auf der Stelle im Ober- und Unterkiefer die Gegenstände meines langen Suchens. Die zween Zwischenkieferknochen entsprechen dem Paar zahnartiger Knochen aus dem Kimmeridge-Thon; die Oberkiefer einem andern Paar ebendaher; der Unterkiefer dem aus dem Portlandstone Kimmeridge-Thon, Kreiden-Mergel und der Kreide. Die Gattung aus dem Portlandston nenne ich **Chimæra townsendii**,

die aus dem Kimmeridge-Thon **Ch. egertonii**,

aus dem Kreidenmergel **Ch. agassizii**,

aus der Kreide **Ch. mantellii**.

Die einzige Gattung der lebendigen **Chimæra** ist weit verbreitet, verfolgt Häringe und findet sich vorzüglich in nördlichen Meeren und auch im Mittelmeer, ist 2—3′ lang und den Hayen nah verwandt. Wegen der knorpeligen Natur ihrer Knochen findet man nichts als ihre Kiefer. Ihre harten Hornplatten aber, welche diese Kiefer bedecken, fanden sich nicht bey den Versteinerungen. Die 2 Intermaxillarstücke von **Ch. egertonii** sind so hart wie Schmelz und scheinen keinen hornigen Ueberzug gehabt zu haben; wohl aber die Ober- und Unterkiefer derselben Gattung, weil sie rauhe Oberflächen haben; eben so die Unterkiefer von **Chimæra agassizii et mantellii**. Ihr Vorkommen in so frühen Perioden wie die Roogenstein- und Kreidenformation, ist sehr merkwürdig. Einige darunter sind viel größer als die lebende Gattung.

Zusatz von Agassiz.

Die **Ch. townsendii** ist die größte: Unterkiefer sehr groß, kurz und dick; Naht weniger tief, Höhlung des Zahnrandes breiter als bey andern; äußere Fläche convex und längsgefurcht mit seichten Runzeln. Zwischenkiefer sehr gebogen.

Unterkiefer von **Ch. egertonii** kurz und flach, Schnauze abgestumpft und sehr breit; Höhle des Zahnrandes sehr weit und die Naht sehr tief; Zwischenkiefer stark gebogen, Zahnrand abgestutzt und viereckig; Oberkiefer unregelmäßig dreyeckig, sehr verlängert, wird gegen das Ende des Zahnstücks schmäler und ist daselbst gespalten.

Unterkiefer von **Ch. agassizii** hat die regelmäßigste Gestalt von allen; fast viereckig, der Zahnrand schwach geöffnet; Naht flacher als bey andern.

Unterkiefer von **Ch. mantellii** gerader und dünner; äußere Fläche ganz glatt und flach; Schnauze sehr verlängert und zugespitzt; Höhle des Zahnrandes weiter.

Seitdem habe ich in Greenoughs Sammlung eine 5te Gattung gefunden, welche von allen abweicht durch den kurzen Unterkiefer, der nicht so lang ist als hoch; Naht flach; Zahnrand abgestutzt, hinten grubig; äußere Fläche glatt, die innere in der Mitte concav; Zwischenkiefer flacher als bey **Ch. egertonii**, endigt in eine gerade Spitze; Oberkiefer kürzer als bey derselben Gattung. Soll **Ch. greenovii** heißen.

[Es wäre gut gewesen, wenn die Maaße wären angegeben worden.]

S. 366. Ph. M. N. Gr. **Egerton**, Verzeichniß seiner versteinerten Fische; eine große Menge.

S. 481. J. **Blackwall**, Charactere neuer Spinnen, **Walkenaeria fuscipes, depressa, obtusa; Theridion angulatum, filipes; Neriene rubripes, tibialis, livida, furva; Linyphia nigella, tardipes; Thomisus luctuosus; Lycosa exigua.**

Vol. IX. July — December 1836.

S. 15. Th. J. **Hussey**, über die Aerntewanze, **Acarus autumnalis.**

Von dieser plagerischen Milbe gibt es noch keine gute Abbildung; die von Shaw ist schlecht [die hier gegebene ebenfalls], was daher kommt, weil sie fast unsichtbar ist. Sie hat 6 Füße, ist glänzend scharlachroth, läuft sehr schnell; um sie daher gehörig betrachten zu können, muß man sie in einen Tropfen Wasser thun, wo sie gut schwimmt, selbst noch 7 Stunden. Leib oval mit steifen Haaren gesprenkelt, hinten 16 sehr starke; Füße hornig wie bey einem Käfer, mit 2, bisweilen 3 Klauen, womit sie so rasch arbeitet nach Art der Mullwürfe, daß sie in wenig Secunden unter der Haut ist, worauf sie etwas anschwillt und unerträglich juckt, im Schlaf stört und die Leute mit dem Nagel so kratzen, daß der Schmerz sehr heftig wird. Shaw, Latreille und White von Selborne behaupten, sie lebe auf Korn, Bohnen u. dgl., wo sie wohl nur dem Volksglauben nachsprechen und weil sich darauf oft **Ocypete** findet. Nach meiner Erfahrung lebt sie auf dem Boden, besonders gern auf Kreideboden. Geht man auf dem Kies herum, weit von allen Pflanzen, so sind die Strümpfe bald von ihnen bedeckt; sie laufen schnell aufwärts und dringen durch, wo die Strümpfe am genauesten anliegen. Die Pferde leiden viel von ihnen; ihre Lippen und Nasen sind oft davon bedeckt; sie kommen während des Waidens daran, können aber wahrscheinlich die Haut nicht durchbohren. Diese Plage zeigt sich jedoch nur in der Sonnenhitze.

32. **Rüppell**, über die versteinerten Pseudammoniten und Ichthyosiagoniten (**Tellinites**). Sie haben wahrscheinlich dem Thier als eine Art Deckel gedient oder als Kau-Organ; die andere Gattung betrachte ich als eine innere Schale in einer großen elliptischen Muskelmasse.

193. **Hugh Falconer** und **P. T. Cautley**, über das **Sivatherium giganteum** (aus **Asiatic Researches III. tab. 2.**). Isis Taf. II.

Ist größer als das Nashorn; ein Wiederkäuer, welcher die Verbindung mit den Dickhäutern vermittelt. Der Name ist nach dem indischen Gott **Siva** geformt. Die Vorhügel des Himalaya heißen Sivalik. Die Versteinerung wurde darinn gefunden.

Das Gefundene besteht in einem vollständigen Kopf und steckt in einem harten Stein, gegen welchen lange Zeit Wasser strömte. Ein Zahn guckte heraus, und man hatte viele Mühe, die harte crystallinische Steindecke wegzubringen. Dann zeigte sich aber der ungeheure Kopf mit 2 Hörnern zwischen den Augen, nur an ihren Spitzen etwas abgebrochen; die Nasenbeine ragten als ein freyer Bogen hoch über die Gesichtsfirste hervor.

Alle Backenzähne sind vorhanden und vollkommen. Die einzige Verletzung findet sich am Wirbel, wo die Fläche des Hinterhauptsbeins sich mit der der Stirn verbindet; auch ist die Schnauze vor dem ersten Backenzahn ein wenig abgestutzt. Die einzigen noch im Steine verborgenen Theile sind ein Stück des Hinterhauptbeins, die Schläfengruben an beyden Seiten und der Schädelgrund am Keilbein.

Die Gestalt des Kopfes ist so sonderbar und wunderlich, daß man beym ersten Anblick überrascht wird. Das Auffallendste ist

1) die Größe, fast wie bey einem Elephanten;
2) die ungeheuere Entwickelung und Breite der Hirnschale hinter den Augenhöhlen;
3) die 2 divergierenden knöchernen Hornzapfen, welche von der Stirn zwischen den Augen hervorstehen;
4) die Gestalt und Richtung der Nasenbeine, welche weit über die Gesichtsfirste hervorragen und über die Naslöcher wie ein Spitzbogen hängen;
5) die Plumpheit, Breite und Kürze des Gesichts vor den Augen;
6) der große Winkel, unter welchem die Kaufläche der Backenzähne aufwärts abweicht von der des Schädelgrundes.

Von der Seite gesehen gibt die Gestalt und Richtung der Hörner, die Erhöhung und Senkung der Nasenbeine dem Kopf einen von allen andern Thieren ganz abweichenden Character. Die Nase gleicht einigermaaßen der des Nashorns; aber die Aehnlichkeit täuscht, denn sie beruht bloß auf der abgestutzten Schnauze. Von vorn gesehen ist der Kopf etwas keilförmig, am breitesten auf dem Wirbel; nimmt dann allmählich ab gegen die Schnauze und ist nur eingezogen hinter den Augen nach den Backenzähnen. Die Jochbögen sind größtentheils verborgen und nicht vorstehend; die Stirn breit, flach, schwillt seitlich in 2 Convexitäten an; die Augenhöhlen sind weit von einander und nach vorn geschoben von der starken Erhebung des Stirnbeins. Es finden sich weder Kämme noch Leisten; die Oberfläche des Schädels ist glatt, die Linien sind Curven ohne Winkel. Vom Wirbel zur Nasenwurzel geht die Stirn-Ebene in gerader Linie mit einer schwachen Erhebung zwischen den Hörnern.

Zähne. (Die Abbildung des Gaumens ist in einem etwas größern Maaßstab.)

Im Oberkiefer sind jederseits 6 Backenzähne. * Der 3te oder letzte Milchbackenzahn hat dem entsprechenden bleibenden Zahn Platz gemacht; die Abkauung des letztern und der hintere Backenzahn ist weit vorgerückt, und beweist, daß das Thier mehr als ausgewachsen war.

Die Zähne sind in jeder Hinsicht die eines Wiederkäuers mit einigen geringen Eigenthümlichkeiten.

* Die Abbildung Nr. 4. ist getreu nachgemacht; ohne Zweifel ist sie richtiger in Asiatic Researches. O.

Die 3 hintern oder doppelten Backenzähne bestehen aus 2 Stücken oder Halbwalzen, wovon jede zum Theil abgekaut ist und einen doppelten Halbmond vom Schmelz einschließt, die Convexität nach innen. Der letzte Backenzahn hat nach der Regel bey den Wiederkäuern keinen Ansatz, wie es bey dem entsprechenden im Unterkiefer der Fall ist. Die Kaufläche neigt sich vom äußern Rand nach innen. Die Gestalt ist im vergrößerten Maaßstab genau wie beym Rind oder Cameel. Die Schmelzleisten sind ungleich erhaben und die Höhlen dazwischen ungleich vertieft. Jede Halbwalze hat im waagrechten Schnitt an der äußern Fläche drey vorspringende Leisten mit zwey Einschnitten dazwischen; an der innern Fläche ist ein einfacher Bogen. Es sind indessen einige Eigenthümlichkeiten vorhanden, durch welche diese Zähne von denen anderer Wiederkäuer abweichen.

Gemäß der Kürze des Kiefers ist die Breite der Zähne viel größer im Verhältniß zur Länge, als es in dieser Zunft gewöhnlich ist. Die Breite des dritten und 4ten Backenzahns verhält sich zur Länge wie 2,24 und 2,2 zu 1,55 und 1,68 Zoll; die Mittelbreite der ganzen Reihe zur Länge wie 2,13 zu 1,76 Zoll. Ihre Gestalt ist weniger prismatisch, indem der Grund ihres Schafts in ein Halsband anschwillt, von welchem die innere Fläche schief nach außen läuft, und etwas in die Höhe steigt. Auf diese Weise wird das Kronstück etwas eingezogen. Im dritten Backenzahn verhält sich die Breite des Kronstücks wie 1,93 zum Halsband des Schaftes wie 2,24. Die Leisten und Vertiefungen an der äußern Fläche steigen weniger auf den Schaft herunter und verschwinden am Halsband. An der Verbindungsfurche der innern Seite finden sich keine Zusatzpfeiler. Die mondförmigen Schmelzplatten haben einen Character, wodurch sie sich von allen bekannten Wiederkäuern unterscheiden: der innere Mond läuft, statt eine einfache Furche zu bilden, zickzackförmig in großen ausgeschweiften Biegungen, einigermaaßen wie bey Elasmotherium.

Die 3 doppelten Backenzähne unterscheiden sich von einander nur durch den Zustand ihrer Abkauung. Der vorvorletzte ist am meisten abgekaut und hat weniger gekrümmte, näherstehende und weniger deutliche Mondplatten; der vorletzte und letzte sind weniger abgekaut und haben deutlichere Zeichnungen.

Die 3 vordern oder einfachen Backenzähne haben die gewöhnliche Form wie bey andern Wiederkäuern, eine einfache Halbwalze nur mit einem Paar von Monden. Der erste ist stark abgekaut und zum Theil verstümmelt; der zweyte ist weniger versehrt, weil er nicht so lang gebraucht wurde, und zeigt die geschweiften Curven deutlicher am Schmelz des innern Mondes; der letzte hat die einfache Gestalt des bleibenden Zahns, welcher den letzten Milchzahn ersetzt; er zeigt auch die wellige Gestalt des Schmelzes.

Rücksichtlich der Stellung der Zähne im Kiefer laufen die 4 hintern, nehmlich die 3 bleibenden und der letzte Ersatzzahn in einer geraden Linie und sind denen der andern Seite parallel und gleich weit von ihnen entfernt; die 2 vordern sind plötzlich einwärts gerückt und denen der andern Seite um vieles genähert. Wären die 2 ersten Backenzähne nicht so eingerückt, so würden die zwey Zahnreihen genau zwey Seiten eines Vierecks bilden: die Länge der Zahnreihen und der Raum zwischen den äußern Flächen der 4 letzten Backenzähne sind fast gleich, nehmlich 9,8 und 9,9 Zoll.

Die Abkauungsfläche der ganzen Reihe ist nicht wagrecht, sondern bildet eine schwache Curve und läuft aufwärts unter einem beträchtlichen Winkel mit dem Schädelgrund, so daß, wenn der Kopf auf den Gelenkköpfen des Hinterhaupts liegt und den letzten Backenzähnen, eine Ebene durch diese Puncte durchschnitten wird von einer Sehne längs der Abkauungscurve der ganzen Zahnreihe unter einem Winkel von ungefähr 45°. Dieses ist einer der ausgezeichnetsten Charactere des Kopfes.

Zahnmaaße.

	Länge, Zoll.	Breite, Zoll.
Letzter Backenzahn rechts	—	2,35
Vorletzter	2,20	2,38
Vorvorletzter	1,68	2,20
Letzter einfacher	1,55	2,24
Zweyter	1,70	1,95
Erster	1,70	1,90
	Aeußere Flächen.	Innere Flächen.
Raum zwischen den Flächen des hintern Backenzahns	9, 9	5,5
des dritten	9,8	5,5
des zweyten	8,4	4,5
des ersten	6,4	3,2

Raum, welcher durch die Linie der Backenzähne eingenommen wird 9,8 Zoll.

Kopf- und Gesichtsknochen. Die Näthe sind wegen des Alters des Thiers ganz verwachsen und nicht mehr zu erkennen.

Das Stirnbein ist breit und flach und an der obern Hälfte ein wenig concav; es dehnt sich seitwärts in 2 beträchtliche Anschwellungen am Wirbel aus und fällt in einer weiten Krümmung zu den Schläfenbeinen ab ohne Ecken; wird vorwärts hinter den Augen schmäler, dehnt sich wieder aus und schickt einen Fortsatz zum Backenbein, wodurch der hintere Umfang der Augenhöhle vervollständigt wird. Breite des Beins, wo es am schmälsten ist, hinter den Augen, ist noch sehr groß, nehmlich 16,2 Zoll.

Theils zwischen und theils hinter den Augen erheben sich mit einem breiten Grunde, der unmerklich in das Stirnbein verläuft, 2 kurze, dicke, kegelförmige Fortsätze. Sie verjüngen sich schnell bey einer Spitze, wovon jedoch ein kleines Stück abgebrochen. Sie ragen so gerad von der Stirn empor, daß ihre Achse senkrecht auf ihrem Boden steht; sie divergieren aber unter einem beträchtlichen Winkel. Sie sind vom Grunde bis nach oben frey von allen Rauhigkeiten und haben eine ganz glatte und ebene Oberfläche. Sie sind offenbar die Zapfen von 2 intraorbitalen Hörnern. Wegen ihrer Lage und Größe bekommt der Kopf vorzüglich sein merkwürdiges Aussehen. Die Verbindungen des Stirnbeins sind nirgends zu erkennen, weil keine Spur von Nath geblieben ist. Am obern Ende des Beins ist der Schädel gebrochen und der Knochenbau bloßgelegt. Die äußere und innere Platte stehen weit von einander und der Zwischenraum hat große Blätter von Ausbreitungen der Diploe wie beym Elephanten. Der Zwischenraum im Hinterhauptsbein beträgt 2½ Zoll. An der linken Seite des Stirnbeins hat die Anschwellung am Wirbel die obere Platte verloren, und die Zellen zeigen mandelförmige Oberflächen oder Erhöhungen mit glatten Höhlen dazwischen.

Das Schläfenbein liegt großentheils in der Steinmasse versteckt, ohne Spur von Schuppennath mit dem Stirnbein. Die untern Fortsätze beym äußern Gehörgang sind zerstört oder im Stein verdeckt. Jochfortsatz lang, läuft vorwärts zum Fortsatz des Jochbeines mit wenig Erhöhung oder Convexität. Eine Linie längs demselben nach vorn würde durch die Tuberositäten der Kiefer gehen und rückwärts längs dem obern Rand der Gelenkköpfe des Hinterhauptbeins. Der Fortsatz ist stark und dick. Die Schläfengrube sehr lang und ziemlich seicht; sie steigt nicht hoch an der Seite des Schädels hinauf und ist überspannt von den walzenförmigen Seiten des Stirnbeins. Die Lage und Gestalt der Gelenkfläche mit dem Unterkiefer ist vom Stein verdeckt.

Gestalt und Gränze der Scheitelbeine können wir nicht bestimmen, da der Schädel an dieser Stelle beschädigt ist; scheinen aber dieselbe Gestalt gehabt zu haben wie beym Rind.

Gestalt und Character des Hinterhauptsbeins sind deutlich. Es nimmt einen großen Raum ein, hat eine beträchtliche Höhe und eine zum Stirnbein verhältnißmäßige Breite. Seitwärts dehnt es sich in zween Flügel aus, welche am obern Rande des **Foramen magnum** anfangen und auswärts laufen. Sie sind glatt und ausgehöhlt, unten und auswärts fast von den Gelenkköpfen an bis zur Gegend des Warzenbeins. Ihre innern Ränder gehen fort als eine Leiste vom Rande des Hinterhauptslochs, laufen auseinander fast unter einem rechten Winkel, und umschließen eine große dreyeckige Grube, in welche sie sich plötzlich senken. Sie ist meist ausgefüllt von Stein, scheint aber nicht seicht zu seyn und eine Modification desselben Baues beym Elephanten. Keine Spur von Hinterhauptskamm oder Höcker. Seitwärts an der Verbindung mit den Schläfenbeinen ist das Bein beschädigt. An diesen und den obern Brücken zeigt sich der Bau, große Zellen mit der in Platten ausgedehnten Diploë und das äußere und innere Blatt weit von einander; so besonders deutlich am obern Rand, wo die Zellen an die des Stirnbeins zu stoßen scheinen.

Die Gelenkfortsätze sind sehr groß und vollkommen erhalten; längs der Durchmesser 4,4 Zoll, Abstand über das große Loch von ihren äußeren Ecken 7,4 Zoll; Maaße, welche die des Elephanten übertreffen. Gestalt ganz wie bey den Wiederkäuern, nehmlich die äußere Fläche aus 2 Convexitäten gebildet, welche an ihrer abgerundeten Kante zusammenstoßen; eine in der Linie der langen Achse erstreckt sich schief rückwärts zum vordern Rande des großen Lochs; die andere vor- und aufwärts vom hintern Rand, und die Linie ihrer Commissur liegt im Querdurchmesser des Lochs. Auch dieses ist groß. Der Längsdurchmesser 2,3 Zoll, der quere 2,6. Die großen Maaße des Lochs und der Gelenkköpfe müssen auf die Entwickelung der Wirbel Einfluß haben und die Gestalt des Halses und der Vorderfüße modificieren.

Das Keilbein und der ganze Grund der Hirnschale bis zum Gaumen fehlt oder ist verdeckt.

Der Theil der Stirn, wo die Nasenbeine anfangen, ist nicht zu unterscheiden: die Nath mit dem Stirnbein ist verwachsen. Zwischen den Hörnern ist eine Erhöhung in der Stirn, welche sich ein wenig nach vorn senkt; in der Verbindungslinie zwischen den vordern Augenwinkeln ist eine kurze Erhöhung in der Stirn. Von dieser Stelle, welche als der Ursprung der Nasen-

beine betrachtet werden kann, steigen sie von der Stirnebene unter einem beträchtlichen Winkel in die Höhe. An ihrem Grunde sind sie breit und stark gewölbt, gehen vorwärts mit einem convexen Umriß, werden plötzlich schmäler und endigen in eine nach unten gekrümmte Spitze, welche über die äußern Naslöcher hängt. Sie sind einen großen Theil ihrer Länge mit den Oberkiefern verbunden; vorwärts aber von dem Punct an, wo sie schmäler werden beginnen, ist ihr unterer Rand frey und vom Kiefer durch einen weiten Ausschnitt getrennt, so daß sie von der Seite aussehen wie der Oberschnabel eines Habichts, vom untern abgesondert. Die Vorderränder der Oberkiefer sind beschädiget, so daß man die genaue Länge der Nasenbeine, soweit sie nicht mit denselben zusammenhiengen, nicht bestimmen kann. In der Versteinerung sind 4 Zoll vom untern Rande der Nasenbeine längs der Krümmung gemessen, frey. Dieselbe Beschädigung verhindert zu sehen, wie nah die Zwischenkiefer an den Nasenbeinen standen, an welche sie nicht zu stoßen scheinen. Dieser Punct ist von großer Wichtigkeit, weil man daraus auf die weichen Theile um die Nase schließen kann. Die Höhe und Gestalt der Nasenbeine gehören zu den merkwürdigsten Abweichungen des Kopfes: von oben gesehen verjüngen sie sich plötzlich von einem breiten Grunde zu einer scharfen Spitze, und die senkrechte Höhe ihres convexesten Theils über der Stirn an ihrem Grunde beträgt $3\frac{1}{2}''$. Die Gestalt der Oberkiefer ist ausgezeichnet durch ihre Kürze im Vergleich mit ihrer großen Breite und Tiefe; ferner durch die Richtung nach oben der Linie der **Alveoli** vom letzten Backenzahn an nach vorn, wodurch das Ansehen entsteht, als wäre das Gesicht nach oben geschoben, damit es der Erhebung der Nasenbeine entspreche. Diese Kürze des Kiefers zeigt sich auch in den Maaßen der Zähne, indem dieselben zusammengedrückt sind und ihre Breite die Länge weit übertrifft, was bey den Wiederkäuern nicht gewöhnlich ist. Der Raum zwischen den äußern Flächen der **Alveoli** ist so groß als die Länge der Zahnlinie.

Die Backenhöcker sind sehr groß und vorragend. Der Durchmesser am Grunde 2″ und die Breite des Kiefers über denselben 12,2″, zwischen den **Alveoli** nur 9,8.

Sie liegen über dem dritten und vierten Backenzahn, gehen aufwärts von demselben gegen das Backenbein, und daselbst ist eine undeutliche Leiste am Bein.

Das Infraorbitalloch ist groß, senkrecht, 1,2 Z. weit und liegt über dem ersten Backenzahn wie bey Rind und Hirsch. Das Schnauzenstück des Beins ist abgebrochen, 2,8″ vor dem ersten Backenzahn; von dessen Alveolarrand bis zur Fläche der Lücke oder der Lade (**Diastema**) ist eine plötzliche Senkung von 1,7 Z. Die Schnauze ist hier verschmälert auf 5,8″ und vorwärts am abgestutzten Theil auf 4,1 Z.

Der Gaumenbogen ist convex von hinten nach vorn und concav nach der Quere. Keine Spur von Gaumenlöchern oder Nebenlöchern. Die Keilgaumenfortsätze und alles bis zum großen Loch fehlen oder stecken im Stein, mit Ausnahme eines Stücks vom Keilbeinfortsatz des Hinterhauptsbeins, welches dem der Wiederkäuer gleicht. Das vorn abgebrochene Stück läßt die Verbindung der Zwischenkiefer mit den Oberkiefern nicht sehen; sie scheinen aber nicht bis zur Verbindung derselben mit den Nasenbeinen gereicht zu haben.

Das Jochbein ist dick, massiv und ziemlich vorstehend; der untere Rand steigt herunter zum Oberkiefer, der obere bildet einen großen Theil der Augenhöhle. Der hintere Augenfortsatz verbindet sich mit einem Fortsatz des Stirnbeins und vervollständigt hinten den Umfang der Augenhöhle. Der Jochansatz ist stark, dick und ziemlich flach. Kein Theil des Bogens, weder im Schläfen- noch im Jochstück, ragt hervor; der Raum zwischen den vorspringenden Puncten ist viel kleiner als der hintere Theil der Hirnschale, und etwas kleiner als die Entfernung zwischen den Körpern der Jochbeine.

Größe und Gestalt der Thränenbeine nicht zu bestimmen; ihre Fläche geht glatt in die anliegenden Beine über. Im untern und vordern Rande der Augenhöhle sind keine Thränenlöcher, und keine Grube darunter deutet auf einen **Sinus lacrymalis.** Auch keine Spur von einem Superciliarloch am Stirnbein.

Die Augenhöhlen liegen vorwärts wegen der großen Entwickelung der Hirnschale nach oben und wegen des kurzen Gesichts; auch liegen sie niedrig, ihr Centrum ist 3,6 Zoll unter der Stirnebene. Wegen einiger Verletzung beym Ausmeißeln entspricht sich die Kreisgestalt beyder Augenhöhlen nicht ganz. Auf der linken Seite, welches die bessere ist, macht die lange Achse einen kleinen Winkel mit der der Stirnebene; der Durchmesser von vorn nach hinten beträgt 3,3 Z., der senkrechte 2,7. Im Rand der Augenhöhlen ist keine Vorragung oder Ungleichheit wie bey den Wiederkäuern, die Ebene des Randes ist sehr schief: der Raum zwischen den obern oder Stirnrändern beyder Augenhöhlen ist 12,2 Zoll, der der untern oder Zahnränder 16,2 Zoll.

Die Maaße:	engl. Zoll.	Meter.
Vom vordern Rand des großen Lochs bis zum Alveolus des ersten Backenzahns. . .	18,85	0,478
Von da zum abgebrochenen Ende d. Schnauze.	20,6	0,5268
Von da zum hintern Rand des letzten Backenzahns	10,3	0,262
Von der Spitze der Nasenbeine zum obern abgebrochenen Rande der Hirnschale .	18,0	0,4568
Von da bis ebendahin nach d. Krümmung .	19,0	0,4822
Von da bis dahin längs der Krümmung, bey welcher der Nasenbogen sich von der Stirn erhebt	7, 8	0,198
Vom letzten Punct bis zum abgebrochenen Rand der Hirnschale	11,2	0,284
Von der Nasenspitze bis zu einer Sehne von einer Hornspitze zur andern	8,5	0,216
Vom vordern Winkel der rechten Augenhöhle zum ersten Backenzahn	9,9	0,251
Vom hintern Winkel bis zum abgebrochenen Rand der Hirnschale	12,1	0,3075
Breite der Wirbelschale am Wirbel . . .	22,0	0,559
Breite zwischen d. obern Rändern d. Augenhöhlen	12,2	0,3095
Zwischen den untern	16,2	0,4108
Hinter den Augenhöhlen bey der Verschmälerung des Stirnbeins	14,6	0,3705
Zwischen der Mitte der Jochbögen . . .	16,4	0,4168
Zwischen den Körpern der Backenbeine . .	16,62	0,422
Breite des Schädelgrundes hinter den Warzenfortsätzen beyderseits abgebrochen . .	19,5	0,496

	engl. Zoll.	Meter.
Breite zwischen den Backenhöckern der Oberkiefer	12,2	03,095
Schnauzenstück der Oberkiefer vor dem ersten Backenzahn	5,8	0,149
Am abgebrochenen Ende	4,1	0,104
Zwischen den äußern Flächen der Hörner an ihrem Grunde	12,5	0,312
Zwischen ihren abgebrochenen Spitzen	13,65	0,347
Senkrechte Höhe an einer Sehne zwischen ihren Spitzen auf die Stirn	4,2	0,165
Von der Convexität der Gelenkköpfe des Hinterhaupts auf die Mitte des Stirnbeins hinter den Hörnern	11,9	0,302
Vom Körper des Keilbeins zum Stirnbein zwischen den Hörnern	9,94	0,252
Von der Mitte des Gaumens zwischen dem dritten und vierten Backenzahn zum Stirnbein am Grunde der Nasenbeine	7,52	0,192
Von der hintern Fläche des letzten Backenzahns zum Ende der Nasenbeine	13,0	0,331
Von der Kaufläche des vorletzten Backenzahns zur Wurzel der Nasenbeine	10,3	0,262
Von der Convexität an der Spitze der Nasenbeine zur Gaumenfläche vor dem ersten Backenzahn	5,33	0,14
Von der Mitte der Hinterhauptsflügel zur Anschwellung auf dem Wirbel des Stirnbeins	8,98	0,228
Vom untern Rande der Augenhöhle zur Kaufläche des fünften Backenzahns	7,3	0,186
Von der Kaufläche des ersten Backenzahns zum Gaumenrand vor demselben	2,6	0,066
Raum vom vordern Augenwinkel zur Nasenspitze	10,2	0,2595
Durchmesser der linken Augenhöhle von vorn nach hinten	3,3	0,084
Senkrechter	2,7	0,0685
Großes Loch von vorn nach hinten	2,3	0,058
Nach der Quere	2,6	0,066
Langer Durchmesser des Gelenkkopfs des Hinterhauptsbeins	4,4	0,112
Kurzer oder querer	2,4	0,0603
Zwischen ihren äußern Winkeln über das große Loch	7,4	0,188

Unter den vielen in der Nachbarschaft gefundenen Knochen ist das Stück eines Unterkiefers von einem sehr großen Wiederkäuer, ohne Zweifel von demselben Thier. Es ist das Hinterstück des rechten Kiefers, abgebrochen am vordern Drittel des letzten Backenzahns. Kron= und Gelenkfortsatz und der Winkel fehlen. Vom letzten Backenzahn sind nur die 2 hintern Drittel vorhanden; die Kaufläche verletzt, zeigt dennoch die Schmelzmonde des Wiederkäuers. Der Umriß im Verticalschnitt ist eine zusammengedrückte Ellipse, die äußere Seite mehr convex als die innere. Der Knochen verdünnt sich auf der innern Seite gegen den Winkel in eine breite und deutliche Muskelgrube; und von da läuft auf den Ast gegen das Arterienloch eine deutliche Furche wie bey den Wiederkäuern. Die Oberfläche des Zahns ist mit sehr kleinen Rauhigkeiten und Streifen besetzt wie die im Oberkiefer. Er bestand aus 3 Halbwalzen nach der Regel dieser Zunft, und die starke Abkauung beweist, daß das Thier mehr als erwachsen war.

	Sivatherium.	Büffel.	Cameel.
Tiefe des Kiefers vom Alveolus des etzten Backenzahns	4,95″	2,65	2,70
Größte Dicke desselben	2,3	1,05	1,4
Breite der Mitte des Backenzahns	1,35	0,64	0,76
Länge der hintern 2 Drittel desselben	2,15	0,95	1,15

Kein bekannter Wiederkäuer hat einen so großen Unterkiefer; die gegebenen Maaße betragen über das doppelte von denen des Büffels, dessen Kopflänge 19,2″ (0,489 Meter); sie übertreffen selbst die des Nashorns. Es gehört daher unbedenklich zum **Sivatherium**.

Sonst haben wir nichts vom Kopfe gefunden. Später aber hat Cautley in **Journal as. soc. IV.** Folgendes angezeigt: während meiner Reise in den Bergen Sivalik am Pinjor=Thal wurde ein Skelet ausgegraben. Es steckt noch im Felsen und scheint zu bestehen aus dem Schenkel, Schienbein, der Fußwurzel, dem Mittelfuß und den Zehengliedern. Ich konnte aber keine Maaße nehmen.

Es ist zu bedauern, daß man nichts über die Schneid= und Eckzähne sagen kann, und auch nicht, ob noch außerdem 2 Hörner dagewesen sind. Wahrscheinlich fehlten aber die ersten, wie allen Wiederkäuern, mit anstoßenden Backenzähnen; bey den Cameelen sind die vordern unsymmetrisch und von den andern abgesondert.

Weder bey den Rindern noch bey den Cameelen erheben sich die Nasenbeine über die Stirnebene; also ganz verschieden von unserem Thiere, wo sie sich in einem rundlichen Winkel unter 130° erheben, also mehr als bey Nashorn, Tapir und Paläotherium. Wahrscheinlich waren sie vorn frey und nicht mit den Zwischenkiefern verbunden. Was die weichen Theile der Schnauze betrifft, so müssen sie denen des Tapirs am ähnlichsten gewesen seyn, d. h. es muß einen Rüssel gehabt haben; dafür spricht auch das große Infraorbitalloch, mithin der dicke Nerve zur Oberlippe; die weite Trennung der Tafeln der Kopfknochen mit Zellen wie beym Elephanten; die breiten Hinterhauptsflügel, welche auf große Halsmuskeln deuten, wie sie bey Thieren mit einem Rüssel vorhanden sind; die großen Gelenkköpfe, selbst größer als beym Elephanten. Der Hals konnte daher nicht sehr beweglich seyn. Da es ein grasfressendes Thier ist, so mußten die Halswirbel sehr lang seyn, wenn es keinen Rüssel hatte; aber dann wäre es nicht denkbar, wie die Muskeln den Hals sammt dem Kopf hätten tragen können. Er muß also kurz gewesen seyn wie beym Elephanten. Endlich ist das Gesicht kurz, breit und massiv wie beym Elephanten und wie bey keinem Wiederkäuer.

Kein Wiederkäuer hat die Hörner so stehen wie hier. Sie müssen dick, gerad, aber nicht lang gewesen seyn. Nur bey **Antilope quadricornis** (Chicara) in Hindostan stehen 2 Hörner vor den andern.

Bey den Rindern erhebt sich das Stirnbein jederseits gegen die Hornzapfen; nicht so bey den hornlosen Wiederkäuern, aber bey **Sivatherium**, hat also vielleicht noch zwey Hörner

weiter hinten gehabt: wenn nicht, so ist der Bau noch sonderbarer.

Bey den meisten Wiederkäuern mit anschließender Zahnreihe ist der Raum vom ersten Backenzahn bis zum Vorderrande des Zwischenkiefers fast so lang als die Zahnreihe; bey den Cameelen aber, wo die Zahnreihe unterbrochen ist, verhält es sich nicht so; die Entfernung vom ersten Backenzahn bis zum Rande des Zwischenkiefers ist kleiner. Bey **Sivatherium** sind die Backenzähne angeschlossen; und so darf man schließen, daß die Schnauze vom ersten Backenzahn an fast 10″ gewesen und der ganze Kopf 28,85.

Die Lage und Größe des Auges unterscheidet die Wiederkäuer von den Dickhäutern; bey jenen groß und voll, bey diesen klein und eingesenkt: bey **Sivatherium** ist die Augenhöhle viel kleiner als bey irgend einem Wiederkäuer, ist auch mehr vorwärts gerichtet und steht tiefer unter der Stirn; der Rand springt nicht vor wie bey den Wiederkäuern und seine Ebene ist schief, da der Raum zwischen beyden Augenhöhlen am oberen Rand 12,2″ beträgt, am untern 16,2; der Längs-Durchmesser zum senkrechten wie 5 zu 4; die lange Achse fast in einer Linie vom **Sinus naso-maxillaris** zum hintern Rand des Jochbogens; das Auge war also kleiner und stand weniger vor als bey den andern Wiederkäuern, der Blick schwerer und unedler, jedoch weniger als bey den Dickhäutern; der Blick ziemlich vorwärts und seitwärts, aber nicht nach hinten.

Die innere Centralplatte des Schmelzes auf der Kaufläche ist ausgeschweift fast wie bey **Elasmotherium**, wodurch das Kauvermögen verstärkt wird und man schließen muß, daß das **Sivatherium** mehr von Blättern und Zweigen lebte als von Gras, oder daß wie beym Pferde das Futter mehr gekaut wurde, die Verdauungsorgane daher zusammengesetzt waren, der Leib weniger dick und das Bedürfniß des Wiederkäuens nicht so groß wie bey den jetzt lebenden.

Vergleichung:	Elephas.	Sivath.	Rhinoceros unicornis ind.
Vom Rand des großen Lochs zum ersten Backenzahn .	23,10″	18,85	24,9
Breite der Hirnschale . . .	26,0	22,0	12,05
Breite des Gesichts zwischen den Backenbeinen . .	18,5	16,62	9,20
Größte Tiefe des Schädels	17,80	11,9	11,05
Langer Durchmesser des großen Lochs	2,55	2,6	2,6
Kurzer	2,4	2,3	1,5
Mittel	15,06	12,38	10,22

Dieses merkwürdige Thier füllt also den Raum aus zwischen den Wiederkäuern und den Dickhäutern; Zähne und Hörner wie bey den erstern; Oberlippe, Gesichtsknochen, Größe und Stand der Augenhöhlen wie bey den letztern. Rüssel bey einem Wiederkäuer fällt am meisten auf; aber beym Cameel ist auch eine Neigung dazu; die Oberlippe gespalten und jede Hälfte für sich beweglich.

Die Versteinerung fand sich am Markandafluß in einem kleinen Thal, welches zwischen dem Kyarda-Dun und dem Thale von Pinjor streicht, in dem Siwalik oder dem subhimalayischen Gürtel von Hügeln nebst Knochen von **Elephas, Mastodon, Rhinoceros, Hippopotamus etc.** Es war nicht zahlreich und verglichen mit **Mastodon et Hippopotamus sivalensis n.** mit 6 Schneidzähnen in jedem Kiefer, sehr selten. Northern-Doab am 15ten Sept. 1835.

S. 201. **Bishop**, Untersuchungen über die menschliche Stimme.

411. **F. D. Ward**, physiologische Bemerkungen über den großen Brustmuskel **t. 4.**

Vol. X. Nr. 58—63. Jänner—Juny 1837.

S. 1. **Charlesworth**, über den Crag und die Irrthümer in der Classification der tertiären Ablagerungen.

37. **P. Keith**, über die Classification der Pflanzen.

51. **Hall**, über **J. Müllers** reflectierende Function des Rückenmarks.

72. **R. H. Schomburgk**: das **Wooraly** oder **Ourary**-Gift bereiten die Indianer **Makoosies** von **Pirarira** und die **Warpeshanas** von den Conocon-Gebirgen am Oronocco aus einer neuen **Strychnos, toxifera: Foliis ovato lanceolatis, acuminatis, 3—5 nervis utrinque ramulisque ferrugineo tomentosis, bacca polysperma.**

Pithecia leucocephala (Saki et yarké).

Männchen ist glänzend schwarz, das Gesicht aber und das Weibchen braun; lebt im Innern von Britisch Guyana, zwey Tagreisen von den Ufern des Rupununy, in beträchtlicher Menge.

Nicholson, **Coccothraustes europaea** brütet auch in England.

A. B. Lambert, es gibt zwey Arten der peruvianischen Samen von Guinoa, wovon der dunklere eine eigene Gattung bildet. **Chenopodium altissimum** wird 12′ hoch. Wird auf Hochebenen 13000 hoch gebaut; ehemals fast nichts anderes; der Anbau hat aber jetzt in Peru und Chili sehr nachgelassen seit der Einführung des europäischen Korns.

Ward; **Cynomorium coccineum**, wird am Berg Sinai gegessen; findet sich auch in Malta, Sicilien und der Barbarey: aber sehr örtlich.

77. **Oberstlieutenant Colebrooke.** Auf Ceylon gewinnt man crystallisierten Zucker vom Toddy, dem Safte der Cocospalme. Man sammelt den Saft in reine Gefäße, in welche man ein wenig vom Al- oder Banyan-baum thut, um die Gährung aufzuhalten. Ehe diese beginnt, seihet man ihn durch Leinwand, kocht ihn in einer metallenen Pfanne und schäumt ihn ab. Sobald er sein wässeriges Aussehen verliert und etwas röthlich wird, kommt er in eine andere Pfanne, wo er stark gekocht und wieder abgeschäumt wird. Dann wird das Feuer allmählich vermindert, bis oben weißer Schaum entsteht. Dann wird der Saft kleberig und kommt vom Feuer. Zur Prüfung läßt man ihn etwas erkalten und wälzt es zwischen den Fingern zu einem Draht. Wird dieser einen Zoll lang, ohne zu brechen, so nimmt man den Syrup vom Feuer, gießt ihn in ein anderes Gefäß und läßt ihn erkalten, bis er nur lauwarm ist. Dann mischt man etwas crystallisierten

Ingri oder Zuckerkandel damit, thut ihn in ein anderes Gefäß, welches unten einen Stöpsel hat, welcher den uncrystallisierten Theil aussickern läßt. In einer Woche ist die Crystallisation zu Ende; man nimmt den Stöpsel heraus und läßt alle Flüssigkeit ablaufen; nach der zweyten Woche thut man den crystallisierten Zucker in einen Sack neben ein Feuer. Die Gewinnungskosten betragen $1^1/_8$ Penny aufs Pfund, mit Ausnahme der Kosten der Geschirre.

S. 100. J. **Blackwall**, Charactere einer neuen Sippe von Spinnen.

Inaequitelae. Deletrix; 6 Augen rc. **D. exilis**, nur 1 Linie lang, unter Steinen, dem **Scytodes** verwandt.

Theridium formosum $1^1/_2$ Linie lang.

Orbitelae, Epeira nubila, $^1/_2$ Linie lang.

Laterigradae, Philodromus variatus, 3 Linien lang.

Ph. mistus, 3 Linien lang.

Citigradae: Lycosa leucophaea, $^1/_4$ Zoll lang. Alle in England gefunden und ausführlich beschrieben.

108. **Keith**, über Classification der Pflanzen.

137. **Williamson**, Vertheilung der Versteinerungen im Roogenstein.

223. **Babington**, Beschreibung der Gattungen **Polygonum** aus Indien.

440. **Westwood**, Beschreibung von neuen brittischen Immen.

Die Charactere werden gegeben von **Encyrtus dalmanni, zetterstedtii, albipes, sulphureus, schoenherri, dahlbomii, bohemanni, hederaceus.**

Choreius ineptus (Sphenolepis).

Agonioneurus albidus, subflavescens.

464. Seit kurzer Zeit sind gestorben:

Edward Turner **Bennett**, Verfasser der **Zoological Gardens** rc.; H. Th. **Colebrooke**; A. **Collie**; E. **Donovan**; Joh. **Latham**; W. E. **Leach**; J. **Oliveira**; J. **Sabine**; A. **Afzelius**; A. L. de **Jussieu**; Christ. H. **Persoon**; H. A. **Schrader**.

487. R. **Ball**; über die Robben an Irland.

Die gemeinste ist **Phoca gryphus**, welche sich nach Nilsson in der Ost- und Nordsee findet. Die Lebensart der irischen ist aber ganz verschieden; daher vielleicht eine besondere Gattung. Die Färbung ändert so sehr nach Geschlecht, Alter und Jahrszeit, daß sie nicht den geringsten specifischen Werth hat. Die Zähne nähern sich denen des Delphins und daher hat man mit Recht daraus die Sippe **Halichoerus** gebildet. Das Profil ist gerad, das Aussehen wild, die Länge verhältnißmäßig größer. **Donovans Phoca barbata** (und **Parsons** lange Robbe) im brittischen **Museo** ist ein schlecht ausgestopftes Exemplar von **Halichoerus gryphus**.

Phoca vitulina (variegata Nilss.) ist einerley mit **Homes** Robbe in **Philos. Transact.** 1822. von den Orkney-Inseln; welcher man aber, wie es scheint, einige Zähne von der **Phoca groenlandica** in den Oberkiefer gesteckt hat. Der schiefe Rand der Backenzähne bey **Phoca vitulina** findet sich nur bey den jüngern und auch etwas bey **Halichoerus**, ist daher kein Gattungscharacter.

Die in dem Severn gefangene Robbe, welche **Nilsson** für **Phoca annellata** hielt, ist **Phoca groenlandica**, ungeachtet ihrer Kleinheit. Die Gestalt des Zwischenkiefers ist anders als bey **Homes** Robbe.

Er glaubt auch, **Phoca barbata** an der Südküste von Irland gesehen zu haben.

Vol. XI. Nr. 64—70. July—Dec. 1837.

S. 13. J. B. **Reade**, über den Bau der Asche in den Pflanzen und ihre Analogie mit dem Knochensystem der Thiere T. 1.

33. W. E. **Backer** und H. M. **Durand**, fossiler Kiefer eines riesenartigen Affen, verwandt mit den Sippen **Semnopithecus et Cynocephalus.** Aus **Journal of the asiatic Society of Bengal. V. p.** 739 (Isis Taf. II.).

Bekanntlich kommen Thiere, welche auf Bäumen leben, wie Vögel und Affen, selten versteinert vor; von den letztern hat man noch gar keine gefunden. Den vorliegenden Kiefer fand man in den Hügeln bey Sutlej am Himalaya. Das Bruchstück ist die rechte Hälfte des Oberkiefers mit allen Backenzähnen, wovon aber der vordere etwas vom Schmelz verloren hat, und eben so der fünfte. Der zweyte und dritte ist ziemlich abgekaut und der Zustand des vierten und fünften zeigt an, daß das Thier ausgewachsen war. Der Eckzahn ist klein und sehr verstümmelt; nur seine Einfügung in den Kiefer und sein Durchschnitt ist zu erkennen.

Die Gestalt der Backenzähne zeigt entschieden, zu welchem Thier sie gehören; es ist aber auch noch genug von der Augenhöhle übrig, um dieses zu bestätigen: der untere Theil der Augenhöhle und ein Stück des Jochbogens sind so deutlich, daß aller Zweifel verschwindet, da die Augenhöhlen der Affen so eigenthümlich sind, daß man sie mit denen anderer Thiere nicht verwechseln kann.

Nach Fr. **Cuviers** Abbildungen des Gebisses hat diese Versteinerung viel Aehnlichkeit mit **Semnopithecus**; der Durchschnitt des Eckzahns und die Gestalt und Größe der unächten Backenzähne sind denen von **Semnopithecus maurus** aus Java sehr ähnlich; noch mehr denen des **Semn. entellus** aus Indien. Der dritte Backenzahn ist zu sehr abgekaut, als daß er sich vergleichen ließe; der vierte gleicht dem von **S. maurus**; der fünfte aber gleicht keinem von den durch Cuvier abgebildeten Gattungen: denn er hat eine kleine interstitiale Spitze von Schmelz an der innern Seite, welche sich bey den andern nicht findet. Die Schneidzähne fehlen, aber der Zwischenkiefer ist erkennbar.

Außer der Größe des Eckzahns und fünften Backenzahns hat das Exemplar einige Aehnlichkeit mit **Macacus** oder **Cynocephalus**, aber der kleine Eckzahn und die großen Backenzähne

nähern es mehr dem **Semnopithecus**; indessen ist der Unterschied zwischen beyden groß; denn **Semnopithecus entellus** soll $3^1/_2$ Schuh hoch werden, während die Höhe des versteinerten Thiers gleich der von **Pithecus satyrus** gewesen seyn muß: denn der Raum der Backenzähne beträgt 2,5″. Dieses riesenhafte Thier war also gleichzeitig mit den Dickhäutern am untern Himalaya.

In Fig. **2.** ist **a.** der Boden der Augenhöhle;

b. der aufsteigende Theil desselben.

48. **E. F. Bromhead**, Bemerkungen über den gegenwärtigen Stand der botanischen Classification.

89. Verhandlungen der königlichen geologischen, zoologischen und irischen Gesellschaft. Das Wichtige theilen wir ein ander mal mit.

135. **Portlock** zählt die Anatifen auf, welche um Irland vorkommen.

Anatifa vitrea (fascicularis, dilatata), sonst sehr selten, welche Lamarck von **Noire-Moutier** bekommen hat. Auch an der Nordküste von Antoine, an der Küste von Youghal, von Clare, ist also weit verbreitet; auch an der Westküste von England im St. Georgs Canal und an Hitland.

Dabey ist gewöhnlich **A. laevis (Lepas anatifera)**.

Es findet sich noch an Irland:

A. sulcata bey Kenmare; **A. striata** bey Dublin; **Polycipes scalpellum** ebenda; **Cineras vittata (Lepas membranacea)**; **Otion Cuvieri (Lepas aurita)**, an Balanen.

189. **G. Newport**, über die Temperatur der Kerfe.

Ist niedriger bey den Larven als bey den Fliegen; bey den Raupen 0,9 bis 1,5, bey den Faltern 5 — 10.

Bey der Larve der Immen 2 — 4, bey der Fliege 4 — 15 und selbst 20, was von der Lebhaftigkeit des Thieres abhängt. Den Winterschlaf leitet er von Anhäufung der Fettmasse ab; ist sie zur Ernährung erschöpft, so wacht das Thier auf. Fliegende Kerfe sind wärmer, und unter diesen wieder diejenigen, welche bey Tag fliegen.

Die gesellschaftlichen Kerfe, wie Hummeln und Bienen, können willkürlich durch Vermehrung des Athmens die Wärme erhöhen. Die Stockbienen erhalten während des Winters keine höhere Temperatur, wofern sie nicht beunruhigt werden; sie treten dann in den Zustand der Ueberwinterung; werden sie aber gestört, so erhöhen sie ihre Temperatur selbst im Winter; sie ist am niedrigsten im Jänner, wächst bis zur Zeit des Schwärmens im May oder Juny und nimmt dann ab. Sie ist im July und August 10 — 15 Grad. Während des Verbauens nimmt die Wärme zu wegen der vermehrten Athmung. Das Nervensystem trägt nichts dazu bey.

205. **Owen**, Beschreibung des Schädels von **Toxodon platensis**, einem fossilen und riesenhaften Nagthier mit Verwandtschaften zu den Dickhäutern und grasfressenden Walen, gefunden in weißlicher Thonerde am Flusse Sarandis, welcher in den **Rio negro** fällt, 120 englische Meilen nordwestlich von **Montevideo**.

Der Schädel ist so groß wie der des Nilpferds, 3 Schuh, 4 Zoll lang, 1 Schuh 4 Zoll breit; länglich, niedergedrückt, mit sehr großen Jochbögen und einem senkrechten Hinterhauptsloch. Kiefertheil von den Seiten zusammengedrückt, schmal mit großen, am Ende etwas breiteren Zwischenkieferbeinen, Backen- und Schneidzähne; der letztern vier im Oberkiefer, die zwey mittleren sehr klein, die zwey äußern sehr groß, gebogen und ihre Höhle erstreckt sich rückwärts durch die Zwischenkieferbeine bis zum Oberkieferbein und endigt ohne Verkleinerung unmittelbar vor den Backenzähnen. In Gestalt und verhältnißmäßiger Größe müssen sie Nagzähnen geglichen haben.

Die Backenzähne zeigen nicht weniger eine große Annäherung in Gestalt und Bau zu den Backenzähnen der grasfressenden Nagthiere. Ihre Zahl ist jederseits 7 im Oberkiefer, und aus ihren Höhlen zu schließen, waren sie einander im Bau gleich.

Aus dem übrigen Bau schließt der Verfasser, daß es ein Wasserthier gewesen. Es könnte zum **Dugong** gehören, wie das **Dinotherium**: aber die Luftzellen oder **Sinus** in den obern Wänden der Hirnschale zeigen, daß man dabey nicht auf ein walartiges Thier schließen darf. Von den Nagthieren weicht es ab durch die überzähligen Schneidzähne, sowie durch die Zahl und die Richtung der Krümmung der Backenzähne, durch die quere Richtung der Gelenkhöhlen für den Unterkiefer und durch die Lage des Jochbogens; es weicht von beyden ab durch die senkrechte Lage des Hinterhauptslochs und der hintern Fläche des Schädels; in der Gestalt und Lage der Gelenkköpfe des Hinterhauptbeins; in der Lage der Naslöcher, in der Dicke und dem Gewebe der Schädelwände, und zeigt darinn eine Verwandtschaft zum **Dinotherium** und den Walen.

Die Entwicklung der Nashöhle und die Anwesenheit von Stirnhöhlen machen es jedoch höchst unwahrscheinlich, daß das Thier ausschließlich im Wasser gelebt und keine Hinterfüße gehabt habe; es gehörte daher nicht zu den Walen, sondern beutet nur einen Uebergang an, von den Nagthieren durch die Dickhäuter zu den Walen, worauf schon das **Capybara** hinweist, welches in denselben Gegenden wohnt.

Ch. **Darwin** beschreibt sodann das geognostische Vorkommen dieses Thiers. In Schlamm und Geröll bey **Basia blanca** einige Hundert Meilen südlich vom Plata findet sich **Megatherium Cuvieri** und eine kleinere Gattung; ferner ein Thier wie das Armadill, aber fast so groß wie ein Pferd; einige kleinere Nagthiere und andere.

Einige hundert Meilen weiter nach Süden fand er Knochen von einem Thier, welches nach **Owen** mit dem Lama oder **Guanaco** verwandt ist, aber von riesenhafter Größe. Dabey waren, wie auch bey dem vorigen, Schneckenschalen gleich denen, welche noch im benachbarten atlantischen Meer vorkommen.

247. **Bromhead**, über die Verwandtschaften der botanischen Familien.

344. **Bake**, über die Complexion der alten Aegyptier.

S. 394. Capitän **Cautley** schreibt von Saharunpore im November 1836., daß der Major Colvin wieder in den Sewalikhügeln am Himalaya einen Kopf vom **Sivatherium**

entdeckt habe, woraus sich ergab, daß das Thier 4 Hörner habe, zwey vorn auf der Stirn und zwey große dreygabelige dahinter. Er betrachtet das Thier als verwandt der Antilopen-Gruppe Dicranocerine von Hamilton Smith.

Auch wurden Versteinerungen von Mastodon angustidens nebst zwo andern Gattungen; Anaplotherium sivalense, Camelus sivalensis, Antilope, Hippopotamus sivalensis, dissimilis, Elephant, Nashorn, Schwein, Pferd, Bisamthier, kaum größer als ein Hase, Felis cristata, Canis, Hyæna, Ursus sivalensis, Ratel; Vogelknochen größer als die von Ciconia argala; von Lurchen außer dem Gavial und Magar (Leptorhynchus gangeticus), L. crassidens; Emys et Trionyx.

S. 409. Lindley, über die botanischen Verwandtschaften von Orobanche.

Sollen so stehen: Pyrolaceae (inclusis Monotropaceis), Orobanchaceæ, Gentianaceæ.

413. Reade, über den Bau der vesten Theile in der Asche der Pflanzen.

452. Solly, über den Kuhbaum (Palo de vaca).

Der naturwissenschaftliche Verein des Harzes

hatte am 26. July 1837. seine 7te (jährliche) Versammlung zu Alexisbad. Der z. Vorsitzende des Vereins, Herr Oberbergrath Zincken aus Mägdesprung, eröffnete die durch Anzahl und Character der Theilnehmer glänzende Sitzung mit einer Relation über die bisherige, bereits ersprießliche Resultate gewährende Wirksamkeit des Vereins und über die demselben jetzt zunächst vorliegenden Aufgaben.

Herr Prof. Germar aus Halle sprach über die Petrefacten des Harzes, vertheilte das hier beygelegte Doppelverzeichniß, und zeigte viele instructive Exemplare vor. Er forderte die Harzer Naturforscher auf, die Versteinerungen des Harzes sorgfältig zu sammlen und sie einer Untersuchung zu unterwerfen. Zwar habe Krüger in Quedlinburg die Versteinerungen seiner Umgebung sehr sorgfältig gesammlet, auch aus dem Lias bey Ocker wäre viel bereits zusammen getragen, die organischen Ueberreste im Kupferschiefer wären fast alle bekannt und eben so auch aus den Steinkohlenlagern von Wettin bereits sehr viele; aber der hohe Harz mit seinen Schiefern und Kalksteinen sey fast noch eine terra incognita. Er glaubte deßhalb, daß es von einigem Interesse seyn dürfte, die ihm bekannt gewordenen Versteinerungen der alten Formationen aufzuzählen, die ihm Gelegenheit zu einigen Bemerkungen geben würden.

Die Grauwacke und der ältere Kalkstein nehmen einen großen Theil des Harzes ein, sind aber nur an wenigen Puncten durch deutliche Versteinerungen ausgezeichnet, jedoch auch sehr wenig untersucht. Aus der sonst in diesem Gesteine so verbreiteten Familie der Trilobiten wurde Ref. nur ein einziges, aber ziemlich vollständiges Exemplar einer Calymene Blumenbachii in der Grauwacke vom Kloster Michelstein bekannt. Von den vielen Arten von Orthoceratiten sind nur Bruchstücke von Orthoceratites communis vom Büchenberge bey Elbingerode, aber nichts von Goniatites und Planulites vorgekommen; doch erwähne Schlotheim eines Goniatites (primordialis) von Grund. Von Schnecken überhaupt sah er noch nichts als einige undeutliche Steinkerne, die wahrscheinlich von einem Turbo abstammen, aus der quarzigen Grauwacke von Schalke. Die Classe der eigentlichen Muscheln (Acephala) würde ohne Repräsentanten seyn, wenn er nicht ein Exemplar von Nucula antiqua von Schalke und einen Steinkern von einer Cyclas oder Tellina aus Harzer Grauwacke ohne nähere Angabe des Fundortes erhalten hätte.

Von Brachiopoden kommen Orthis pecten und Delthyris macroptera und laevicosta am Rammelsberg und auch bey Schalke nicht selten vor. Merkwürdig ist ihm ein Abdruck eines Deckels von Calceola sandalina, ebenfalls aus harzer Grauwacke und wahrscheinlich am Rammelsberge gefunden. In großer Menge trifft man Trochiten und Entrochiten des Cyathocrinites pinnatus, wo die Steinkerne der Entrochiten von Rübeland unter dem Namen Schraubensteine oder Eritoniten längst bekannt sind. Am Rammelsberge, bey Schalke, selbst in dem Kalksteine des Büchenberges sind die einzelnen Trochiten eine häufige Erscheinung. Ein Abdruck eines Stiels mit Hilfsarmen und den ersten Kelchgliedern in Grauwacke wurde Ref. auch, als vom Harze stammend, mitgetheilt. Corallinen werden sich gewiß in der Folge zahlreich finden; bis jetzt sind ihm nur Calamopora gothlandica vom Rammelsberge, C. spongites in Gesellschaft von Eritoniten des Rübelandes vorgekommen, so wie Cyathophyllum cæspitosum und ceratites von Grund und vom Büchenberge. Pflanzen sind ihm vom eigentlichen Harze auch unbekannt, während der Grauwackenzug bey Magdeburg reich an interessanten Stämmen ist.

Der Kohlenbergbau am Pappenberge und Meisdorf hat aufgehört, ohne daß die dabey im Schieferthon vorkommenden Pflanzenabdrücke genauer berücksichtigt worden wären. Desto mehr Ausbeute haben die Kohlenlager von Wettin und Löbejün gewährt, wo Ref. die Entdeckung machte, daß Sternbergs Volkmannia gracilis nur die Aehre des Sphenophyllites schlotheimii sey. Es würde zu weit führen, hier ein Verzeichniß der dort vorkommenden Pflanzen zu geben, und ohnedieß erhält Prof. Göppert alle Entdeckungen, und wird sie seiner Zeit bekannt machen; nur des Diplacites emarginatus, der sich durch die weit von einander abstehenden Fiedern der Blätter, so wie des Calamites varians, dessen jährlicher Trieb sich durch allmähliche Abnahme der Länge der Glieder und runde Narben am Ende des letzten Jahresgliedes auszeichnen, sey hier gedacht, so wie der Blätter derselben, die an den Gelenken sitzen und der Pflanze Verwandtschaft mit der Hippuris geben.

Der Zechstein des Mansfeldischen ist sehr arm an Versteinerungen; nur als Seltenheiten und undeutlich kommt die Leptæna pelargonata mag schloth. und ein Anthophyllum, dem Anthophyllum cæspitosum sehr nahe verwandt, bey Eisleben vor. Ob die fischähnlichen Concretionen eben daher wirklich Fische oder Concretionen sind, läßt Ref. unentschieden.

Reich ist der bituminöse Mergelschiefer und die Fische hat Agassiz abgebildet. Der **Trilobites bituminosus** ist nichts als die noch zusammenhängenden Gaumenzähne eines **Placodus**. Zweifelhaft sind noch die so genannten Aalraupen, der seeschlangenähnliche Fisch Schlotheims und der **Acrolepis asper**. Als neue Entdeckungen sind vorhanden ein **Palaeoniscus Freislebeni** mit deutlicher Wirbelsäule, ein **Pygopterus Humboldti** mit chagrinartiger Haut und ein **Alethopteris**, der **Aleth. Bronnii Goepp.** aus Frankenberg nahe verwandt. **Caulerpites lycopodioides** und **selaginoides** möchten nur Abänderungen einer Art seyn. Merkwürdig ist, daß die Versteinerungen des bituminösen Mergelschiefers bey Ilmenau und Glücksbrunn, obgleich ähnlich, doch alle der Art nach verschieden sind, so daß Refer. fast zweifelt, ob der **Monitor antiquus**, von dem ein einziges Mal ein Exemplar bey Rothenburg gefunden wurde, hieher gehört und nicht vielleicht von einer verwandten Art stammte.

Der Stifter und Ehrenpräsident des Vereins, Hr. Apotheker Hornung aus Aschersleben, sprach über einige, theils überhaupt, theils doch für das Harzgebiet neue Käfer, und versprach, sein von ihm, mit Unterstützung der Herren Ahrens in Hettstedt, Saxesen in Clausthal, Director **Dr.** Suffrian in Siegen, und Rector Lüben in Aschersleben entworfenes Verzeichniß der Käfer des Harzes nächstens zum Druck zu bringen und später ein allgemeines entomologisches Verzeichniß zu liefern.

Von den neuen Käfern verdient der **Hydroporus thermalis Horn.** besonderer Erwähnung.

Er lebt in den 40 — 50° R. heißen Quellen der Bäder von Abano in den Euganeen, aus denen er von Hr. **Dr.** Kützing mit Conferven herausgenommen wurde. Er mißt kaum ¾ Linien und ist unter unsern einheimischen Arten dem **H. geminus** noch am nächsten verwandt, doch wesentlich verschieden; er ist folgendermaaßen zu characterisieren.

H. thermalis Horn. länglich eyförmig flach, der Kopf, der beyderseits am Hinterrande mit einer eingedrückten Linie versehene Halsschild, die Fühler und Füße röthlich gelb, die Flügeldecken gelb, die Basis derselben, die Nath und ein großer zweylappiger Fleck (welcher an die Figur des doppelten Reichsadlers erinnert) rothbraun oder schwarzbraun, neben der Nath beyderseits eine feine eingedrückte Linie. Die Unterseite rothbraun oder schwarzbraun. —

Bey manchen Exemplaren überwiegt die gelbe Grundfarbe, bey andern die der braunen Abzeichnungen, doch ohne wesentliche Verschiedenheit in dem Umrisse dieser Abzeichnung.

Eine Abbildung desselben wird Herr Prof. Germar in dem nächstens erscheinenden 20ten Hefte seiner **Fauna europ.** liefern.

Herr Apotheker Hampe aus Blankenburg lieferte zu seinem, in der **Linnaea**, Bd. 11. H. 1., abgedruckten **Prodromus florae hercyniae**, welcher 1271 Phanerogame und (ohne Algen und Pilze) 596 Cryptogame aufzählt und in besonderen Abdrücken an die Vereins-Mitglieder vertheilt wurde, Nachträge (Phanerogame 5, Cryptogame 13 Species) und Synonymen-Erörterungen, welche ebenfalls werden gedruckt werden.

Herr Apotheker **Dr.** Bley aus Bernburg sprach über die Praxis der Bereitung von Zucker aus Runkelrüben.

Herr **Dr.** Kützing aus Nordhausen demonstrierte seine Entdeckungen über Hefe und Essigmutter, welche nächstens werden gedruckt werden, und reihete daran allgemeine Erörterungen über Organismus überhaupt, organische Chemie u. m. a.

Herr **Dr.** Phöbus aus Berlin (d. Z. zu Ilfeld) demonstrierte einen Theil seiner Entdeckungen über die Fortpflanzungsorgane der Hutpilze, welche in den Acten der Kais. Leop. Carol. Academie werden gedruckt werden.

Herr Oberbergr. Zincken sprach über die Grünsteine der Heinrichsburg bey Mägdesprung und demonstrierte Zeichnungen. Die Resultate der Untersuchung waren, daß 1) dieser Grünstein dem Hypersthenfels angehöre; — 2) die anliegenden Schiefer auf kurze Erstreckung (1 — 2 Lachter) theilweise Veränderungen erlitten haben, welche zu theilen seyn möchten: a) in Band- und Fleckschiefer (Bandjaspisarten; Desmosit und Spilosit), b) in kieselschieferartige dichte Feldspathmassen; — 3) der Grünstein sich gangförmig beweise und sehr in dem Schiefer verzweige, die anliegenden Schiefer aufgerichtet stehen. —

Die ganze Abhandlung wird in die größere Arbeit „über die massiven Gesteine und Gänge des östlichen Harzes," welche wir von dem Hrn. Verf. zu erwarten haben, aufgenommen werden.

Herr Eisenhütteneleve Zeuner sprach über die Geognosie des Selkethales, und legte ebenfalls Zeichnungen vor.

Herr Oberbergr. Zincken las über das Vorkommen verschiedener, theils für den Harz, theils überhaupt, neuen Mineralien: 1) des Doppelspaths bey Rübeland in einem den dortigen Kalkstein durchsetzenden dolomitischen Conglomerate; 2) des Dolomits im Mühlenthale bey Elbingerode, als Veränderung des an den granitartigen Porphyr unmittelbar angelagerten Kalksteins; 3) des Polybasits von Andreasberg (Grube Bergmannstrost), in einem alten Stücke; 4) der Breithauptischen Feuerblende, zu Andreasberg in verschiedenen Gruben, schon seit langer Zeit vorgekommen, aber wohl stets verkannt; 5) des Arsenikkupfers von Copiapo in Chili, welches dem Condurrit ähnlich zu seyn scheint (dieß letzte bereits in Poggend. Ann. 1837. H. 8. abgedruckt).

Hr. Prediger Nimrod aus Quenstedt überreichte ein Verzeichniß der Säugthiere, Vögel und Amphibien der Graffschaft Mansfeld und des oberen Herzogthums Bernburg, woraus wir folgendes entnehmen: **Mus decumanus** ist erst seit 1785., wo auf einmal eine starke Colonie derselben sich vor hiesigem Orte unter einer Weidenanpflanzung zeigte, in hiesiger Gegend einheimisch, und hat seit etwa 30 Jahren die Hausratte vertrieben und deren Stelle eingenommen. — **Mus musculus** war seit einigen Jahren hier ganz verschwunden und ihre Stelle durch eine andere, noch nicht beschriebene Mäuseart eingenommen. Diese letztere ist größer, dunkler, ihr Haar struppig und länger, die Augen kleiner als bey **M. musculus**. Anfangs lebte sie nur in den Scheunen und Ställen, nachher vertrieb sie **M. musculus** auch aus den Wohngebäuden; indeß zeigt sich diese letztere wieder mehr, und jene scheint selten zu werden (Darf man hiebey nicht an eine Spielart denken?). — **Falco buteo.** Frißt außer Mäusen und Maulwürfen auch Raupen,

Frösche und Schlangen: ich fand die Haut einer glatten Natter und Frösche nebst Raupen im Kropfe. Horstet auf hohen Eichen und Buchen, doch habe ich auch in einem Sahlweidenbusche auf einer Wiese einen Horst mit 2 Eyern an der Erde gefunden, obgleich nur einige Hundert Schritte entfernt hohe Eichen standen. — **Corvus corone** ist keine Spielart oder climatische Abart von **C. cornix**, sondern eine eigene Art, wie schon der freyere und leichtere Gang und der ganze Anstand zeigt. Auch lebt **C. cornix** während des Sommers in den Niederungen der Saale und Elbe, kommt nur gegen den Herbst in hiesiger Gegend an, bleibt den Winter über und zieht im Frühling wieder ihren Brütorten zu; der Kolkrabe bleibt aber das ganze Jahr hindurch in hiesiger Gegend. — **Corvus glandarius.** Während die Weibchen brüten, streifen die Männchen in Gesellschaften von 8 und mehreren Stücken in den mehrere Stunden von den Hölzern entfernten Anpflanzungen der Dorfschaften herum. — **Picus medius.** Ich besitze eine ganz hellgelbe Spielart mit rothem Scheitel und After. — **Alauda arvensis.** In hiesigen Feldern ist die mit fleischfarb-gelblichen Beinen einheimisch. Die mit dunkeln, schwarzbraunen Beinen (wahrscheinlich nur climatische Varietät) kommt erst spät im Herbste, wenn jene schon weggezogen, in unseren Feldern an, und bleibt einzeln oder in kleinen Gesellschaften, selbst bey strenger Kälte, im Winter hier, wo ich sie bey 17° Kälte geschossen habe; im Frühling ist sie auch die erste und kommt meist schon in den ersten Tagen des Februars, oft selbst in großen Schaaren, wieder zurück, wahrscheinlich um dem hohen Norden zuzuziehen. — **Ardea.** Das ganze Reihergeschlecht hat auf der Brust, als auf der über dem Schlüsselbeine liegenden Stelle, und auch unter den Schenkeln, wo dieselben im Fluge nach dem Schwanze zu gestreckt und angelegt werden, schwammige oder filzige Hautflächen, welche äußerlich mit einer eigenen Art Flaum bewachsen sind. Sollte diese Einrichtung wohl den Zweck haben, daselbst Aesung aufzubewahren und solche sowohl zum Horste als auch auf der Reise mitzunehmen. Zwey wahrgenommene Fälle sprechen wenigstens für diese Vermuthung. — **Grus cinerea.** Nur Zugvogel. Der Zug der Kraniche ist oft sehr regelmäßig, so daß sie vor einigen Jahren auf dem Herbstzuge in großer Anzahl mehrere Tage nach einander jedesmal fast halb 2 Uhr Nachmittags über meinem Orte eintrafen. Ganz dasselbe beobachtete auch ein Freund, welcher 7 Stunden von mir, so daß die Linie zwischen unsern Wohnorten die Richtung des Kranichzugs ungefähr senkrecht durchschneidet, wohnt. Man könnte auf diese Weise nach Ermittelung ihrer nächtlichen Ruhestätten die Weite ihrer Tagereisen erforschen. Auf dem Frühjahrszuge kommen sie gewöhnlich Abends gegen 6 Uhr hieselbst an.

Hr. Oberbergr. Zincken erbot sich für die Anfertigung eines orycto- und geognostischen Verzeichnisses der Fossilien des Harzes noch eine längere Frist. Es wurden dann noch verschiedene, die Organisation des Vereins betreffende Angelegenheiten verhandelt, namentlich der schon früher gemachte Vorschlag, durch Diplome ordentliche, correspondierende und Ehren-Mitglieder zu ernennen, angenommen, zum Orte der nächstjährigen Versammlung Goslar erwählt, und die von dort anwesenden Herrn Bergamts-Assessor Hagemann und Bergmeister Ahrend gebeten, die nöthigen Anordnungen deßhalb zu treffen. Nachdem die Sitzung, mit einer kurzen Unterbrechung, fast 7 Stunden gedauert hatte, wurde die Versammlung von Sr. Durchlaucht dem Herzoge von Anhalt-Bernburg, in dessen Namen Herr Oberbergrath Zincken und Hr. Hofrath und Leibarzt Dr. Curtze aus Ballenstedt die Functionen des Wirthes versahen, mit einem Diner bewirthet, welches noch durch die Gegenwart der Gattinnen und Töchter einiger Mitglieder des Vereins verschönert wurde.

Versteinerungen aus der Grauwacke, dem Grauwackensandsteine und dem Bergkalke des Harzes.

Calymene macrophthalma Brong. Grw. Klostergrund Michaelstein.

Orthoceratites communis Wahlb. Kkst. Büchenberg bey Elbingerode.

***Ammonites (Goniatites) primordialis Buch. Schloth.** Kkst. Grund, Goslar?

***Ammonites (Goniatites) simplex Buch.** Grw. Goslar.

***Bellerophon nodulosus Goldf.** Grw. Goslar.

Turbo? Steinkern, GSdst. Schalke.

***Cardium alaeforme Sow. (Bucardites hystericus Schloth.)** Kkst. Grund, Lerbach.

Nucula antiqua Goldf. GSdst. Schalke.

Cytherea? — Steinkern. GSdst. Schalke.

***Pterinea lamellosa Goldf.** GSdst. Schalke.

***Pecten Oceani Goldf.** Grw. Goslar.

Calceola sandalina Lam. Grw. Goslar.

***Terebratula elongata Schloth.** Kkst. Grund.

Delthyris macroptera Goldf. (Terebratul. paradoxus Schloth.) Grw. Goslar.

Delthyris laevicosta Goldf. (Terebr. hysterisus Schloth.) Grw. Goslar.

Orthis pecten Dalm. GSdst. Schalke.

Cyathocrinites pinnatus Goldf. (Encrinites epithonius Schl.) Grw. Goslar; GSdst. Schalke, Rübeland; Kkst. Büchenberg.

Calamopora spongites Goldf. GSdst. Rübeland.

Calamopora polymorpha Goldf. Grw. Goslar.

Cyathophyllum caespitosum Goldf. Kalkst. Grund, Büchenberg.

Cyathophyllum ceratites Goldf. Kkst. Grund.

***Phytolithi?**

Versteinerungen aus dem Mansfelder Kupferschiefer und Zechsteine.

***Monitor antiquus Holl. (Protorosaurus Speneri Meyer.)** Kschf. Rothenburg.

Palaeoniscus Freieslebeni Agas. Kschf.

***Palaeoniscus magnus Agas.** Kschf.

Pygopterus Humboldti — —

*Acrolepis asper Agas. Kschf.
Platysomus gibbosus — —
Platysom. Rhombus — —
*Ichthyolithus serpentinus Schloth. Kschf.
Ichthyolithus? fusiformis. Kschf.
Ichthyolithus? Zchst. Eisleben.
Placodus bituminosus Germ. Gaumenzähne.
(Trilobites bitum. Schl.) Kschf. Eisleben.
Leptaena pelargonata major Schl. Zchst. Eisleben.
Anthophyllum caespitosum Goldf. — —
Alethopteris nov. spec. Kschf. Eisleben.
Caulerpites lycopodioides Sternb. Kschf.
Caulerpites selaginoides — —

Die mit * bezeichneten fehlen in der academischen Mineralien-Sammlung zu Halle.

Ueber

die größere Intensität des Schalls während der Nacht, von A. Keferstein zu Erfurt.

In der Versammlung der deutschen Naturforscher zu Bonn während des Jahres 1835 hat Herr Prof. Berthold aus Göttingen über den angegebenen Gegenstand einen interessanten Vortrag gehalten und darinn ausgeführt, wie die Ursache, daß der Schall während der Nacht bey weiten deutlicher and weiter als am Tage gehört werde, theils objectiv sey, theils aber auch wol ein subjectiver Grund darinn vorwalte, daß die Nerventhätigkeit in der Nacht mehr als am Tage gesteigert sey und dann das Ohr in einen höheren Grad von Empfindlichkeit gerathe (Isis 1836. Heft 9. und 10. S. 677).

Meiner Ansicht zufolge dürfte die Ursache sich dadurch am besten erörtern lassen, wenn passende Versuche an solchen Orten angestellt würden, die am Tage wie während der Nacht gleiche Verhältnisse darbieten, und wo zu beyden Tageszeiten eine gleiche Ruhe herrscht.

Hierzu qualificieren sich wohl am besten unterirdische Räume, in welche die auf der Oberwelt herrschende Bewegung des Lebens am Tage nicht dringt. Ich ersuchte zu dem Ende Hrn. Markscheider Tantscher zu Camsdorf bey Saalfeld, einen tüchtigen Naturforscher und sorgfältigen Beobachter, einige diesen Gegenstand betreffende Versuche anzustellen, welcher mir darüber folgendes wörtlich mittheilte: „der zweyte Gegenstand, worüber ich Ihnen Auskunft zu geben versprach, betrifft die Fortpflanzung des Schalles in Bergwerken bey Tag und bey Nacht, und die Beantwortung der Frage: ob sich der nämliche Unterschied zwischen der Fortpflanzung des Schalles bey Tag und Nacht in Bergwerken wie auf der Oberfläche der Erde ergebe, um eventuell daraus eine gründliche Erklärung über das bekannte Phänomen, daß der Schall sich bey Nacht weiter verbreitet, herleiten zu können. Die Gruben, welche ich wählte, um den bezüglichen Versuch zu machen, waren Himmelfahrt und bergmännische Hoffnung; ihre Tiefe beträgt cc. 120 Fuß, und ihre Entfernung 420 Fuß. Zwischen ihnen befindet sich ein ausgedehnter Eisensteinbergbau, und es sind noch zusammenhängende große offene Räume vorhanden. Die Beobachtungszeit war am 16ten August d. J. Mittags 12 und Mitternachts 12 Uhr. Der Schall ward sowohl durch Rufen als durch Schlagen mit einem Hammer auf einem Brett hervorgebracht. An genanntem Tage stand Mittags 12 Uhr
das Barometer = 27″ 2,4 Linien,
das Thermometer über Tage im Schatten
bey Himmelfahrt 19½° Reaum.
— bergm. Hoffn. 20° —
das Thermometer unter Tage
bey Himmelfahrt 7½° R.
— bergm. Hoffn. 7¼° —
und in der Eisensteinweitung 8°, es wehete scharfer Nordostwind und der Himmel war ganz wolkenfrey.
Mitternacht 12 Uhr stand
das Barometer = 27″ 2,4 Linien
das Thermometer über Tage
bey Himmelfahrt = 12½° R.
— bergm. Hoffn. = — —
das Thermometer unter Tage
bey Himmelfahrt = 7° R.
— bergm. Hoffn. = — —
es wehete ein schwacher Südostwind und der Himmel war ganz wolkenfrey und heiter.

Der Thermometerstand über Tage hatte sich also zwischen Mittag und Mitternacht 7—8° R. geändert, während die Veränderung in der Grube nur resp. ¼ und ½° betrug; der Barometerstand war ganz gleich geblieben. Besondere Witterungserscheinungen waren nicht vorhergegangen und auch nicht an dem Tage der Beobachtung vorhanden.

Als Resultat ergab sich, daß man in der Grube den Schall sowohl zu Mittag als Mitternacht gleich weit hörte und daß auch nicht der geringste Grund zu der Vermuthung vorhanden war, daß er zu Mitternacht stärker gehört worden wäre.

Außer mir haben sich davon noch zwey zuverlässige Personen überzeugt. Bey obigem Versuch hörte man in der Nacht ein kleines Geräusch beynahe halbe Stunden weit, und über Tage konnte man sich in einer Entfernung von 500 Fuß gut verstehen. In der Grube waren die Erscheinungen dieselben bey Tag und bey Nacht, und nur erst bey 360 Fuß hörte man vernehmlich rufen, bey 420 Fuß, der wahren Entfernung beyder Schächte, gar nicht.“ — So weit Hr. Tantscher.

Ich überlasse es den Physikern, was für ein Resultat aus der gegebenen Beobachtung zu erzielen ist, und erlaube mir nur die Schlußbemerkung, ob wir nicht am einfachsten mit Aristoteles in der Sonne oder dem Lichte als Princip des Lebens und der Bewegung die Lösung dieses Problems finden werden.

Ueber die Keimfähigkeit unreifer Samen.

Bey der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Stuttgard im Sept. 1834. konnte ich aus Mangel an Zeit den Sitzungen der botanischen Section leider nicht beywohnen, und erst, nachdem die Versammlung auseinander war, erfuhr ich, daß Hr. Professor Dr. Kurr aus Stuttgard seine Erfahrungen über die Keimfähigkeit unreifer Samen in der ersten Sitzung der botanischen Section am 19ten Sept. vorgetragen hatte.

Vielleicht dürfte es von einigem Interesse für die Pflanzen-Physiologie seyn, wenn ich einige Beobachtungen über den gleichen Gegenstand zur nähern Würdigung hiemit vorlege, Beobachtungen, die vielleicht zu weitern Versuchen und interessanteren Resultaten führen könnten.

Zu nachstehenden Versuchen, die ich einige Jahre hinter einander wiederholt habe, veranlaßte mich die künstliche Bereitung eines sehr schmackhaften Wintergemüses aus dem **Pisum sativum** und der weitere Umstand, daß manche Pflanzen aus der Familie der Papilionaceen wenigstens in Würtemberg im freyen Lande, namentlich von Bäumen die **Sophora japonica** keine reifen Samen liefern und somit deren Fortpflanzung nur durch Verschreibung des Samens anderswoher möglich wird.

Bekanntlich wurde zuerst in England aus dem **Pisum sativum** ein sehr schmackhaftes Wintergemüse auf folgende Art bereitet und kann in jedem geheizten Zimmer bereitet werden. Man legt nehmlich die Samen von **Pisum sativum** dicht nebeneinander in ein Kistchen, welches mit humus-reicher, etwas feuchter Erde zur Hälfte so angefüllt ist, daß über dieser Erde bis zum Rand des Kistchens noch ein leerer Raum von 6 bis 8 Zollen übrig bleibt, bedeckt das Ganze mit einem Deckel so, daß in den leeren Raum des Kistchens kein Licht eindringen kann, stellt es in die Nähe eines geheizten Ofens, oder in einem Treibhause auf einen nicht zu heißen Wärmecanal mit unterlegten Ziegeln, so daß die Luft auch von unten das Kistchen bestreichen kann.

Nach einigen Tagen, wenn man die Erde stets etwas feucht erhält, fangen die Erbsen zu keimen an, und wenn die Keime 4 bis 6 Zoll hoch sind, werden sie abgeschnitten und als Gemüse benutzt.

Bey dieser Manipulation fand ich, daß, wenn man diese ersten Keime 1 bis 2 Zoll über der Erde abschneidet, diese Keimreste an ihren Knoten abermals Sprossen treiben, eine Art Reproductionskraft, die mir um so auffallender erschien, weil die Pflanzen aus Mangel an Licht und durch das schnelle Treiben in einem quasi krankhaften Zustand sich befanden, die in der Erde befindlichen Samenlappen bis auf die Häute keinen Nahrungsstoff mehr hatten und das Würzelchen ziemlich klein und dünn mit wenig Wurzelfasern war. Diese im Verhältniß des Würzelchens noch sehr bedeutende Reproductionskraft leitete mich zu verschiedenen Versuchen über die Keimfähigkeit der Samen von den Papilionaceen überhaupt und insbesondere in ihren verschiedenen Entwicklungs-Stuffen.

Die ersten Versuche stellte ich mit noch ganz grünen und unreifen Samen von **Pisum sativum**, **Phaseolus vulgaris**, **Vicia faba**, **Ervum lens** und **Cytisus laburnum** an. Hiebey konnte ich von den genannten Pflanzen keinen unreifen Samen zum Keimen bringen, solange nicht die Cotyledonen eine etwas veste Substanz in sich bekamen und so lange nicht vermöge einer gewöhnlichen Lupe das **Rostellum** und die **Plumula** als ausgebildet erkannt werden konnten; sobald aber beydes der Fall und der Samen noch ganz grün und nicht viel über die Hälfte der Größe seines reifen Zustandes erreicht hatte, glückten mir die Versuche durch folgende Manipulation beynahe immer.

Ich schnitt nehmlich ganze Stängel von den genannten Pflanzen mit ihren Blättern und Samenhülsen ab, ließ dieselben mit allem an einem luftigen aber schattigen Orte aufhängen und solange in diesem Zustande, bis die Blätter beynahe dürr geworden und die Hülsen mit den Samen etwas abgewelkt waren. Zu diesem Abwelken veranlaßte mich der Umstand, weil ich vermuthete, daß ohne dasselbe die Samen zu saftig bleiben und in die Erde gebracht zu schnell in Gährung und somit in Fäulniß übergehen würden. Nachdem nun auf diese Art die Hülsen mit ihren Samen abgewelkt waren, löste ich letztere aus erstern mit einem scharfen Messer so sorgfältig ab, daß das **Hilum** auf keine Art verletzt wurde und an demselben noch von der Hülse etwas hängen blieb.

Von **Pisum sativum** legte ich 20 auf diese Art behandelte grüne Samen in einige mit humus-reicher und etwas feuchter Erde angefüllten Töpfe einen halben Zoll tief ein und brachte sie in eine Temperatur von 18 bis 20° + Reaum. Am 9ten Tage zeigten sich 13 keimende Samen.

Von **Phaseolus vulgaris** keimten von 20 Samen 11, auf die gleiche Art behandelt, am 17ten Tage; von **Vicia faba** am 19ten Tage 9; von **Ervum lens** am 12ten Tage 7, und von **Cytisus laburnum** am 18ten Tage 14 Samen. Nachdem sich aus den so gekeimten Samen die Pflanzen auf einige Zoll Höhe entwickelt hatten, stürzte ich die Töpfe sorgfältig und setzte davon je in einen Scherben nur eine, woraus sich dann ganz vollkommene Pflanzen bildeten, die im nämlichen Sommer noch reife Samen lieferten, natürlich mit Ausnahme von **Cytisus laburnum**, wovon jedoch noch 7 Exemplare in den königl. Parkanlagen stehen, die zu großen und ganz gesunden Büschen herangewachsen sind.

Bey den seit dem Jahr 1821 hierüber fortgesetzten Versuchen mit den genannten und noch andern unreifen Samen von Papilionaceen, namentlich auch mit mehrern **Dolichos**-Arten zeigten sich beynahe immer die gleichen Resultate, ein auffallendes aber von der **Sophora japonica**.

In dem hiesigen botanischen Garten befindet sich nehmlich ein großes Exemplar davon; jedes Jahr fängt dasselbe, je nachdem der Sommer warm oder kühl ist, in der Mitte des Monats August, öfters erst Anfangs Sept. und noch später zu blühen an, und wenn die Nächte während der Blüthe kühl werden, fallen gewöhnlich die Blüthen, sobald sie ausgebildet sind, ohne Befruchtung ab, so daß sich selten Samen ansetzen.

Im Jahr 1822. zeigte sich dieses Abfallen wenig und es entwickelten sich ganze Büschel mit Samen. Da jedoch diese Pflanze hier wenigstens niemalen reife Samen lieferte und in der Mitte Sept. die Hülsen mit ihren Samen kaum die Hälfte ihrer Größe im reifen Zustande erreicht hatten, somit keine

Hoffnung vorhanden war, reife Samen zu erhalten, so wurden viele Aeste mit den Samenbüscheln abgeschnitten, sobald sich die Samen auf die obengenannte Art ausgebildet zeigten, auf die oben beschriebene Weise behandelt und in ein kaltes Mistbeet gebracht und hiedurch gegen 500 junge Pflanzen erzielt, wovon jetzt viele und schöne Exemplare in dem Park Rosenstein üppig herangewachsen sind, der Rest aber noch in der exotischen Baumschule zu Hohenheim zu sehen ist.

Diese wenigstens mir früher noch nicht bekannten Erscheinungen über das Keimen der Samen von Papilionaceen dürften vielleicht weitere Versuche mit andern Pflanzenfamilien veranlassen, wozu ich mich mit vielem Vergnügen anschließen würde.

Eine weitere Erscheinnng glaube ich schließlich noch anführen zu dürfen, die über eine Species und wahrscheinlich eine Varietät davon Aufschluß gibt, der noch bey manchen andern Pflanzen näher zu verfolgen und zu beachten seyn dürfte und wodurch vielleicht manche Unzahl von Species bey manchen **Generibus** nach und nach reduciert werden könnte.

Im Jahr 1827. ließ ich nehmlich von einem im hiesigen botanischen Garten befindlichen Exemplar des **Sorbus** oder **Crataegus hybrida** die reifen Samen abnehmen, einige Wochen in Flußsand aufbewahren und in der Mitte Octobers in der exotischen Baumschule zu Hohenheim in ein Beet von ziemlich magerem Boden reihenweise 2 Zoll tief einlegen. Der größte Theil dieser Samen keimte im Frühjahr 1828., die jungen Pflanzen aber zeigten Blätter, die von **Sorbus aria** bis zu **Sorbus hybrida** eine ganze Reihenfolge von allen Nuancen von Blattform zwischen diesen beyden angezeigten Arten zeigten, jedoch näherte sich der größere Theil der jungen Pflanzen in seiner Blattform mehr dem **Sorbus aria** als dem **Sorbus hybrida**, jedoch meistens mit mehr länglichen Blättern, als der **Sorbus aria** hat.

Diese Erscheinung war mir um so auffallender, weil ich beym Abnehmen und Einlegen der Samen gegenwärtig war, keine Samen von **Sorbus aria** in diesem Jahre für die Baumschule eingesammelt wurden, mithin auf keine Art eine Verwechslung Statt finden konnte, überdieß auch keine Befruchtung von den Blüthen des **Sorbus aria** auf die von **S. hybrida** Statt finden konnte, weil nur ein Exemplar von ersterem in der Nähe vorhanden war, das jedoch im gedachten Jahre keine Blüthen hatte.

Da ich übrigens vor dieser Erscheinung noch keine Samenpflanzen von **Sorbus hybrida** im ersten Jahre gesehen hatte, so täuschte ich mich mit der Vermuthung, daß vielleicht die Blätter der jährigen Pflanzen oder vielmehr im ersten Sommer von ihrem Keimen an, erst im folgenden Sommer ihre eigenthümliche Blattform zeigen werden; allein auch in dem 2ten und den folgenden Jahren blieben sich die Blätter an den einzelnen Individuen bis jetzt gleich. Aus dieser Erscheinung und da ich überdieß in den Blüthen und Früchten des **Sorbus aria** und **S. hybrida** keinen solchen Unterschied finden konnte, daß beyde als besondere Species angenommen werden können, indem mir hauptsächlich die verschiedene Blattform bey **Sorbus aria folia subrotundo ovata inciso-dentata**, bey **S. hybrida** aber **folia semipinnata sinuata**, die Trennung in 2 Species veranlaßt zu haben scheint, den Schluß ziehen zu dürfen, daß **S hybrida** nur eine Varietät von **Sorbus aria** ist, die durch besondere Local-Verhältnisse entstanden zu seyn scheint, wie solches noch bey manchen andern Pflanzen der Fall seyn kann, die für besondere Species ausgegeben werden, und worüber ich einen weitern Beleg mir anzuführen erlaube, aus dem ebenfalls geschlossen werden könnte, daß **Pyrus baccata** eine bloße Varietät von **Pyrus malus** sey, wie jede andere Aepfelsorte.

Von einem Exemplar, das sich durchaus in seinem ganzen **habitus** durch seine dünnen Zweige und Blätter, so wie durch seine beynahe runden und schön roth gefärbten Früchte mit langen Stielen so auszeichnet, daß man diese Früchte in der Ferne für sogenannte Herzkirschen halten könnte, wurden im Jahr 1823. die Samen genommen und eingesäet. (**NB.** Dieses Exemplar steht in der exotischen Baumschule ganz isoliert von andern Aepfelbäumen). Die hievon gewonnenen Samenpflanzen zeigten sich zum Theil in ihrem ganzen **habitus**, und in den Blättern im ersten und den folgenden Jahren von einander verschieden, wurden im 2ten Jahre in Beete auseinander gesetzt und ein großer Theil davon wurde im Jahr 1829. für den Park Rosenstein verwendet.

Im Jahr 1832 und 1834. zeigten dieselben eine Menge Varietäten von Früchten; das eine Individuum hatte wahre Spitzäpfel, welche die Frucht vom Mutterstamm, **Pyrus baccata**, in der Größe um das 3fache übertrafen, grün blieben, ganz kurze Stiele hatten und im Saft bey weitem nicht so abstringierend waren. Von diesem Individuum zeigten sich die übrigen immer mehr abweichend in **habitus**, Blättern und Früchten abwärts vom gewöhnlichen Spitzapfel bis zum ächten **Pyrus baccata**, und es scheint hieraus hervorzugehen, daß, wie alle verschiedene Sorten von Aepfeln aus Samen entstanden sind, auch **Pyrus baccata** aus dem gewöhnlichen **Pyrus malus** entstanden ist, von dem ja durch Localverhältnisse, Kultur usw. so vielerley Exemplare existieren, die von dem gewöhnlichen wilden Apfel **Pyrus malus** in ihrem **Habitus**, Blättern, Blüthen und Früchten bey weitem mehr abweichen, als **Pyrus baccata**.

Seyffer,

mit dem Wunsche, daß sich die Herrn Botaniker Deutschlands vereinigen möchten, auch über diesen Zweig des Pflanzenlebens weitere Versuche anzustellen, woran ich mit Vergnügen Theil nehmen und die beste Gelegenheit vermöge meiner amtlichen Stellung hiezu haben würde, indem die königl. Parke und der botanische Garten unter meiner unmittelbaren Aufsicht stehen.

Transactions

of the zoological Society of London. Vol. II. part. 1. 1836. 4. 86. 17 tab. ill. (Preis 1 Pfd. 12 Schill.)

(Fortsetzung von Heft 1. 1838. S. 40.)

VII. S. 75. E. T. Bennett,

über die Sippe **Octodon** und eine neue **Ctenomys**.

In den **Zoological Proceedings of the comittee II.** pag. 46 nannte ich das von Cuming aus Südamerika gebrachte Nagthier **Oct. cumingii.** Nach Friedrich Cuvier sind **Octodon, Ctenomys (Blainville Bullet. philos.** 1826. pag. 62) und **Poephagomys** mit einander verwandt. **Annal des sc. nat.** 1834. I. 321. Nach ihm sind die Backenzähne von **Ctenomys** ohne Wurzeln.

Oct. steht zwischen beyden.

Die Zahnfiguren der pflanzenfressenden Nagthiere ändern sich durch das Abkauen am wenigsten, weil die Backenzähne wie die wurzellosen Schneidzähne immer nachwachsen; sie können nur klein zerriebene Speisen verschlucken.

Bey **Oct.** sind die Zahnkronen in beyden Kiefern auffallend verschieden, die obern wie bey **Ctenomys**, die untern wie bey **Poephagomys.**

Die obern Backenzähne von **Octodon** haben an der innern Seite eine schwache Schmelzfalte, als wenn der Zahn in 2 Walzen zerfiele; an der äußern Seite ist eine tiefere Falte und der Hintertheil der Krone nicht so breit als der vordere; die vordere Walze ist ganz, die hintere hat gleichsam ihre äußere Hälfte verloren. Die Zahl dieser Zähne ist jederseits 4, der hintere am kleinsten.

So sind die Zähne in beyden Kiefern bey **Ctenomys**, nur sind die Kronen schlanker und schiefer gestellt, der hintere Zahn sehr klein. Ich habe ein Exemplar, welches der Capitän P. P. King von der Magellanstraße mitgebracht hat.

Die untern Backenzähne bey **Oct.** bestehen aus 2 Walzen, jederseits mit einer Falte, wovon die innere die tiefste, sehen aus wie die Ziffer 8.

Bey **Poeph.** sind alle Zähne so. Nach der Abbildung von F. Cuvier. Ich habe kein Exemplar.

Das Aussehen dieser Thiere gleicht dem der Wasserratte, Leib gedrungen, Kopf kurz und rund, Füße mäßig, Schwanz kurz behaart, kürzer als der Leib, bey **Octodon** mehr als die Hälfte des Leibes, bey **Ctenomys** mehr als $^1/_3$; bey **Poeph.** $^1/_3$. Bey **Octodon et Poeph.** die Ohrmuschel mäßig, so lang als der Abstand zwischen ihr und dem Auge; bey **Ctenomys** unter dem Pelz verborgen. Ein anderer Unterschied ist wichtiger: bey **Oct. et Poeph.** sind die Klauen ziemlich lang, mäßig gekrümmt und scharf, was auf Klettern deutet; bey **Ctenomys** lang, fast gerad, dick und stumpf, fast wie bey grabenden Thieren. Bey allen 5 an jedem Fuß. Bey **Octodon et Poeph.** ist die innere Klaue am Vorderfuß flach wie ein Nagel; bey **Ctenomys** wie die andern Klauen, aber kürzer und krümmer. Bey beyden vor mir liegenden Thieren findet sich der auf den inneren Klauen der Hinterfüße liegende Borstenkamm; daher wird er auch wohl beym andern seyn. Bey **Ctenomys** ist der Schädel länger und die Anhängsel der Gehörtheile größer als bey **Octodon.** Die Ausdehnung der Knochenzellen steht im umgekehrten Verhältniß zur Ohrmuschel, und der Mangel der letztern bey **Ctenomys** wird ausgeglichen durch die Vergrößerung der Gehörzellen, daher ist der Schädel hinten sehr breit und viereckig; bey **Octodon** am breitesten beym äußern Gehörgang. Der Umriß des Schädels von oben oval, bey **Cten.** wie ein länglicher Triangel. Bey beyden ist das **foramen infraorbitale** einfach und sehr weit. Der Oberkiefer klein.

Schädellänge bey **Octod.** 1,6., bey **Cten.** 1,75.

Breite beym äußern Gehörgang 0,75 — 0,95.

Beym Jochbogen 0,9 — 1,0.

Zwischen den Augenhöhlen 0,45 — 0,4.

Bey **Poeph.** ist der Blinddarm sehr groß, größer als der Magen; ebenso bey **Octod.**; Dünndarm $2^1/_2$'; Dickdarm $1^1/_2$, 7mal soviel als der Leib, also wie bey andern pflanzenfressenden Nagthieren.

Octodon; **Fam. *Arvicolidae?***

Dentes primores $\frac{2}{2}$, acutati, antice laeves: molares utrinque utrinsecus $\frac{4}{4}$, complicati, subaequales; superiores subtransversi, fascia antica lata, postica (ob incisuram externam profundam) duplo angustiore, interna in medio uniplicata, plicis a primo ad postremum sensim minoribus; inferiores obliqui, singulo plica externa internaque suboppositis coronidem in areas duas oblique transversales, figuram 8 vel clepsydram quodammodo simulantes, subdispartientibus, plica externa in postremo vix conspicua. Artus subaequales, omnes pentadactyli, digitis liberis; unguibus falcularibus, subcurvis, acutis; ungue pollicari lamnari. Cauda mediocris, subannulata, pilosa, ad apicem floccosa. Americae australis incolae, terrestres vel arborei, subsalientes.

1) ***Oct. cumingii:*** **supra fusco-flavescenti-griseus nigrescente intermixtus, infra et ad pedes pallidior; cauda supra et ad apicem floccosum nigra.**

Oct. cum. *Benn.*, in Proc. Comm. Sor. Zool. II. pag. 46.

Dendrobius degus *Meyen*, in Nov. Act. acad. Caes. Nat. Cur. XVI. p. 600. t. 144.

Hab. in Chili prope Valparaiso.

Gleicht in Größe und Gestalt der Wasserratte, zu der es auch im System gehört; Augen klein, Ohren mäßig, rundlich, dünn behaart; Schnurren länger als Kopf, Pelz gerad $^1/_2$ — 1" lang, kürzer an Schwanz und Füßen, Hinterfüße etwas länger, überall 5 Zehen, innere sehr kurz und zurück, an der vordern ein kurzer flacher Nagel, der Schwanz geringelt. Färbung bräunlich grau mit unbestimmten schwärzlichen Flecken. Schwanz fast schwarz, Bauch dunkelgrau.

Die Länge des Leibes 6,66", Schwanz 4, Kopf 1,66, Schnurren 2; Ohren 0,75. Breite 0,7.

Das Thier ist sehr häufig und findet sich zu Tausenden

bey Valparaiso, gräbt nach **Cuming** unter Büschen; auf der Straße zwischen St. Jago und Valparaiso sieht man oft über 100 nach Futter gehen, bisweilen auf den untern Zweigen der Zäune. Sie fliehen beym geringsten Geräusch und tragen dabey ihre Schwänze bogenförmig. Sie werden von einer Horneule gefressen.

Cuming brachte 1831. 2 lebendig aus Chili in den zoologischen Garten, wo eines entfloh, eines aber bis jetzt munter fortlebte. Es ist scheu und nicht lustig, hüpft hurtig und leicht vom Boden des Käfigs auf eine Stange 1' hoch, wo es sitzen bleibt. Frißt nichts als Pflanzen.

1833. wurde es von Meyen beschrieben in der leopoldinischen Academie unter dem Namen **Dendrobius degus**, weil er es für Molinas **Degus** hielt; er stellt dazu **Myoxus getulinus** von **Pöppig** und **Tamias degus** von andern. Die Beschreibung von Molina paßt aber nicht darauf. Es steht auch mit Unrecht bey den Eichhörnchen.

Ctenomys:

Dentes primores $\frac{2}{2}$, acutati, antice laeves; molares utrinque utrinsecus $\frac{4}{4}$, postremo subobsoleto, caeteris similibus, simpliciusculis, veluti e lamina simplici subarcuata constantibus, in maxilla superiore externe et postice, in inferiore interne et antice, late exsculpta. Artus subaequales, omnes pentadactyli, digitis liberis, unguibus falcularibus, unguliformibus, subelongatis. Cauda breviuscula, subannulata, pilosa. Americae australis incolae, fodientes.

1) *Ct. brasiliensis:* **supra nitide rufus, subtus rufescenti-albidus; cauda nigrescenti-brunnea (fide Blainv.).**

Orycteromys sive Ctenomys brasiliensis; Blainv. in Bull. Soc. Philom. Avr. 1826. p. 62. — Icon. ibid.

Hab. in Brasilia, in Provincia Minas Geraes.

2) *Cten. magellanicus:* **flavescenti-fusco-griseus, subtus pallidior, pedibus caudaque albentibus.**

Habitat ad Fretum magellanicum prope Cap. Gregory.

Gleicht in Gestalt dem vorigen, der schwach behaarte Schwanz aber kürzer und die Ohren unsichtbar, fast nackend; Haare ³/₄" lang, lind; alle Klauen stark, lang und fast gerad. Färbung bräunlich grau ins Gelbliche, mit wenig schwarz, unten heller.

Länge 7,5", Schwanz 2,75; Kopf 1,9; Schnurren 2,25; Ohren 0,1; Breite 0,25.

Nach King findet sich dieses Thierchen auf dem Boden zerstreut; die Nagzähne roth. Es ist sehr furchtsam, frißt Gras und wird von den Patagoniern gegessen, gräbt Höhlen und scheint häufig zu seyn, weil es viele solche Höhlen gibt. Es bewohnt den östlichen Eingang der Magellanstraße am Cap Gregory.

Abgebildet ist **Octodon ill.** Schädel von drey Seiten Tafel 16.

Ctenomys magellanicus ill., Schädel deßgl. T. 17.

The Edinburgh

new Philosophical Journal by R. Jameson. vol. XXI — XXII.
(Fortsetzung von der Isis 1838 S. 75.)

Vol. XXI. n. 41, 42. April — October 1836.

S. 88. Gr. **Dalyell**, Fortpflanzung der Zoophyten. Schon gegeben.

99. **John Shaw**, Beweis, daß der Parr das Junge des Salmen ist.

Ich habe folgende Versuche mehrere Jahre hindurch angestellt und habe fast mein ganzes Leben an Flüssen zugebracht, wo der Salm laicht und daher der Parr häufig ist; es fehlte mir daher nicht an Gelegenheit zu beobachten.

Am 11. July 1833. fieng ich 7 Parr und setzte sie in einen Teich mit zufließendem Wasser. Sie gediehen darinn ausnehmend wohl, fiengen Fliegen und spielten an der Oberfläche bey schönem Wetter.

Im April 1834. bekamen sie ein anderes Ansehen, was man schon bemerkte, wenn sie im Wasser schwammen; ich fieng einen im Netz am 17ten May und überzeugte alle meine gegenwärtigen Freunde, daß er jetzt völlig das Aussehen des Fisches angenommen habe, den man **Salmon-fry** (Salmenlaich) nennt. Auf dem Rücken waren sie nun schön blau, mit einem zarten Silberschein an den Seiten, und zugleich blieben die Silberschuppen bey der Berührung sehr leicht an der Hand hängen; der Bauch war weiß; die Länge 6"; 60 Wirbel.

Ich muß eines Umstands erwähnen, obschon ich nicht viel Gewicht darauf lege. In der ersten Woche des May, nachdem sie sich schon so verändert hatten, bemerkte ich, daß ihrer weniger waren; sie hatten sich auf das Ufer geschnellt und waren todt. Ob das geschah aus Begierde, Fliegen am Ufer zu erhaschen, oder in der Hoffnung, ins Meer zu kommen (weil jetzt ihre Zugzeit war), weiß ich nicht.

Im März 1835. nahm ich wieder 12 Parr aus dem Fluß, welche deutlich die characteristischen Streifen (**Bars**) hatten; Länge 6". Ich that sie auch in einen passenden Teich und Ende Aprils nahmen sie ebenfalls das vollkommene Aussehen der **Salmon-fry** an; die Streifen wurden bedeckt mit den neuen Silberschuppen, womit die 2jährigen Parr jedesmal bekleidet werden, ehe sie ins Meer ziehen.

Nach diesen Versuchen bleibt wohl kein Zweifel, daß die großen Parr des Winters und des folgenden Frühjahrs im Flusse (d. h. zu einer Zeit, ehe die Salmon-fry ziehen), wirklich die **Salmon-fry** selbst sind, und daß die kleinen oder Sommer-Parr (heißen in Dumfriesshire May-Parr), welche noch im Flusse bleiben, die einjährigen sind, und daß sie noch ein Jahr lang warten müssen, ehe sie den Character der **Salmon-fry** erhalten.

Man hat bisher irrig angenommen, daß der **Salmon-fry** 6 oder 8" wachse in soviel Wochen und ins Meer gehe nach Verlauf dieser kurzen Periode. Zu diesem Irthum hat die Schnelligkeit verleitet, womit der zweyjährige Parr das Aussehen des **Salmon-fry** annimmt. Er zieht zu derselben Zeit sein

neues Kleid an, wo der junge Salm so schnell wachsen soll, ehe er fortzieht.

Da der ununterbrochene zweyjährige Aufenthalt des Parrs, sowie die Thatsache, daß zu gleicher Zeit in dem Flusse zwo Generationen vorhanden sind, nicht allgemein geglaubt wird; so halte ich es für nöthig, das Umständlichere anzuführen, wodurch diese Sache bewiesen wird.

Daß dieser Fisch sich nicht früher im Flusse befinden sollte, als der May- oder Sommer-Parr, ist mir lang sonderbar vorgekommen. Ich stellte daher eine genaue Untersuchung des Flusses an, worinn der alte Salm den Winter vorher gelaicht hat, und ich fand einen sehr kleinen, aber lebhaften Fisch in ungeheurer Menge; ich hielt ihn für den jungen Parr oder den Samlet dieser Jahrszeit. Um das zu beweisen, nahm ich einen Raif, überspannte ihn mit Gaze, da die Fische zu klein sind, um in einem andern Netze gefangen zu werden, und fieng am 10ten May 1834. 2 bis 3 Dutzend. Sie maßen 1"; der Kopf war groß im Verhältniß zum Leibe, welcher sich nach hinten wie ein Keil oder eine kleine Nadel zuspitzte; die kleinen Querstreifen, welche dem Parr eigenthümlich sind, waren deutlich zu bemerken. Ich setzte sie sodann in 2 verschiedene Teiche mit laufendem Wasser, worinn sie sehr gut gediehen.

Im May 1835., nachdem ich sie also 12 Monate gehabt hatte, zog ich einige heraus. Sie waren nun 3½" lang und glichen in jeder Hinsicht dem Parr von demselben Alter im Flusse, zeigten aber noch keine Spur von dem Aussehen des Salmon-fry. Ich behielt sie daher im Teiche, und in der 2ten Woche des May 1836. hatten sie, wie bey den frühern Versuchen, genau das Aussehen des Salmon fry. Sie maßen 6½"; der Rücken schön blau, die Seiten silberglänzend, Rücken-, Brust- und Schwanzflosse schwarz gedüpfelt, der Bauch, die Bauch- und Steißflosse weiß. Bey der genauesten Vergleichung mit denen, welche nun den Fluß hinunter zogen, war auch nicht der geringste Unterschied zu bemerken. Der Parr bleibt mithin 2 Jahre, ehe er das Ansehen des jungen Salmen oder des Smolt bekommt.

Dieser kleine lebhafte Fisch, welcher, wie ich gezeigt habe, der einige Wochen alte Parr ist, findet sich nirgends als in den Flüssen, worinn der alte Salm im Winter vorher den Laich abgesetzt hat, oder wenigstens nur in der unmittelbaren Nachbarschaft dieser Flüsse. Schon im Anfang des Aprils 1835. fand ich sie in dem oben genannten Fluß, aber, weil sie so eben aus dem Ey geschlüpft waren, so jung und schwach, daß sie sich nicht gegen den Strom halten konnten, wo er ein wenig stark war. Sie hielten sich daher in irgend einem kleinen Widerstrom, gewöhnlich da, wo ein durchgehendes Pferd eine Vertiefung im Kies gelassen hatte. Darin blieben sie und spielten beständig mit ihrem Schwanz, bis sie meine Annäherung bemerkten und sodann sich unter den Steinen verbargen. Bey ihrem ersten Erscheinen findet man sie nur unter dem losen Kies 2 oder 3" tief im Wasser, dicht am Rande des Stroms oder in den kleinen Bächlein, welche im Kies schief herumlaufen und die Hauptströmungen verbinden; diese Wasserrillen sind besonders dem Laichen günstig, und daher gehen ihnen die Salmen zur Laichzeit sehr nach. In solchen Plätzen nun findet man diese Fischlein während des Aprils und May, und selbst im Juny; so wie sie aber größer und stärker werden, so zerstreuen sie sich in alle seichten Theile des Flusses, besonders wo der Boden aus feinem Gries besteht. Die einjährigen oder SommerParr findet man nun in jedem Strömlein, besonders wo das helle und rieselnde Wasser in einen Dümpfel endigt, wo man sie während des ganzen Sommers, besonders aber im August und Sept. mit einer kleinen Fliege in ungeheurer Menge angelt.

Da ich nun die Fortschritte des kleinen einzolligen Fisches durch alle Zustände des Parrs bis zur Zeit seiner Wanderung verfolgt habe; so will ich auch meine Versuche mit dem Laich mittheilen, um zu beweisen, daß dieser Fisch wirklich von den im vorhergehenden Winter vom Salm gelegten Eyern herkommt.

Am 10ten Jänner bemerkte ich ein großes Weibchen etwa von 16 Pfd., und 2 Männchen, wenigstens von 25 Pfd., im Laichen begriffen. Die Stelle war etwas entfernt von einigen andern Salmen, welche dasselbe thaten, und näher am Ufer, aber noch in ziemlich tiefem Wasser. Beyde Männchen hatten den ganzen Tag mit einander Streit um das Weibchen und trieben einander oft fast ans Ufer, zeigten oft ihre Rückenflosse und schlugen mit dem Schwanz aufs Wasser. Ueberzeugt, daß es ächte Salmen sind, indem wenigstens 10 Paar dieser Fische im Laichen begriffen waren, so benutzte ich die Gelegenheit und verschaffte mir soviel von dem Laich als möglich. Das that ich 3 Tage, nachdem er gelegt war, und die Männchen u. Weibchen besuchten noch bisweilen das Lager. Ich ließ einen Canevaßsack an einem Drahtrahmen unter den Laich setzen und eine andere Person mit einer Schaufel den Gries aufgraben, so daß der Strom die Eyer in den Sack führte, während der Gries unterwegs liegen blieb. Dann legte ich den Laich wieder in den Gries unter Wasser an einem zum Beobachten bequemen Ort. Am 26. Hornung, d. h. 48 Tage, nachdem er gelegt war, fand ich eine Spur von Belebung; einen kleinen Streifen Blut im Ey, welcher von 2 kleinen, schwarzen Flecken wie Nadelknopf abgeht, den Augen.

Am 8ten April, also 90 Tage, seit er im Gries lag, fand ich die Jungen ausgeschloffen, was einen Tag vorher nicht war. Die Temperatur des Wassers war 43, im Fluß 45, in der Luft 39. Beym Anfang des Ausschliefens hatten sie ein sonderbares Aussehen, der Kopf groß, der Leib sehr klein, ⅝" lang, blaßgrau. Das sonderbarste war aber ein Sack, welcher am Hals oder am obern Theil des Bauches hieng; kegelförmig, die Basis am Fisch, die Länge ²/₈", schön durchsichtig roth, fast wie eine Johannisbeere und daher sichtbar auf dem Boden des Wassers, während man den Fisch selbst nicht bemerkt. Er hat noch eine Sonderbarkeit, nehmlich eine Finne oder Franze, wie der Schwanz einer Kaulquappe, laufend von der Rücken- und Steißflosse zum Ende des Schwanzes und schwach eingeschnitten. Es scheint nicht, daß dieses Fischlein den Gries gleich verläßt, sondern es bleibt noch an 50 Tage unter demselben mit seinem Sack, aus dem es während der Zeit seine Nahrung zieht, wie andere Embryonen. Am Ende des 50ten Tags oder am 30ten May war der Sack verschwunden oder vielmehr zusammengezogen und bildete den Leib; auch die Franze verschwand und theilte sich in die Rücken-, Fett- und Steißflosse. Die kleinen Querstreifen, welche 2 Jahre lang den Fisch als den Parr characterisieren, sind auch erschienen. Es vergiengen mithin vom 10ten Januar bis En-

be May 140 Tage bis zur Vollendung des Fisches, und nun maß er nicht viel über 1 Zoll und glich in jeder Hinsicht dem Fischlein, an welchem ich meine frühern Versuche angestellt, und ebenso denjenigen, die sich in der Nachbarschaft fanden des Flusses, aus welchem ich die Eyer genommen und wo sie gegenwärtig sich in großer Menge finden.

Ich habe meine Beobachtungen nur an 3 Fischlein gemacht, welche ich an dem Tage ausgegraben, an welchem sie ausgeschloffen waren; die andern blieben ungestört unter dem Gries, den ich jetzt erst wegschob, und dann schossen sie fort. Beyde sind einander ganz gleich.

Es ist bekannt, daß die Salmen im Herbst anfangen zu laichen und in vielen Flüssen fortfahren bis zur Mitte des Hornungs; auch ist es bekannt, daß der Salmon-fry in den meisten Flüssen im May nach dem Meere zieht. Dem mag seyn wie ihm wolle, so kann ich wenigstens in Rücksicht auf den Fluß Nith mit Gewißheit sprechen. Der Umstand, daß Salmen erst in der Mitte Hornungs laichen und die Eyer 140 Tage im Gries liegen bleiben, beweist, daß nicht alle im May wandern können; hier muß es erst in der Mitte Juny geschehen; diejenigen, welche früher gelegt worden, zeigen sich daher auch früher bey Tausenden. Alle diese Fischlein bleiben im ersten Sommer und werden nicht bemerkt. Selten gehen sie an die Fliege des Anglers, und wenn es auch geschieht, so werden sie weggeworfen, weil sie nicht größer sind als ein (Minnoco). Sind sie 12 oder 13 Monat alt, so sind die größten Parr als Salmon-fry verschwunden. Dieser Umstand macht, daß der Angler ihn mehr kennen lernt, und daher kommt auch der Name May- oder Sommer-Parr.

Es ist sonderbar, daß sich die Angler nicht fragen, was aus der ältern Generation der Parr geworden ist, welche sie so häufig anfangs Aprils gefangen haben, während man Ende May keinen Parr findet, der größer wäre als $3^1/_2$", und selbst diese noch ziemlich selten.

Ich habe noch einen andern Versuch mit dem Salmenlaich gemacht.

Am 8ten Jänner 1836. fieng ich einen alten Milchner und Roogner 16—20 Pfund schwer während des Laichens. Dann machte ich eine Furche in den Kies und ließ ein Strömchen Wasser durchlaufen 2" tief. Ich hielt sodann beyde Fische Seite an Seite in die Furche und drückte den Laich und den Milch mit der Hand aus; sie mischten sich im Wasser. Einige Minuten nachher that ich den Laich in Wasser, wohin kein anderer Fisch kommen konnte, und am 11ten April, 94 Tage nach der künstlichen Befruchtung, schloffen die Jungen aus den Eyern, und sie sahen ganz aus wie die im vorigen Versuch und waren nur etwas heller. Da ich fürchtete, sie in diesem offenen Strom zu verlieren, that ich sie in einen Teich, wo ich ihre weitere Entwickelung hoffte beobachten zu können. Diese künstlich befruchteten Eyer brauchten also 4 Tage mehr zur Entwicklung, allein dieser unbedeutende Unterschied kann von der Temperatur, vielleicht auch von unvollkommener Befruchtung herrühren.

Daß der weibliche Parr nicht laicht, ist eine unläugbare Thatsache; und obschon der männliche 18 Monate alte Parr in dem Fluß so mit Milch angefüllt gefunden wird, daß derselbe überfließt und zwar den ganzen Winter bis Ende Hornungs; so ist mir doch nie der Fall vorgekommen, daß der Roogen bey einem Weibchen von demselben Alter oder überhaupt von irgend einem Alter ebenso reif gewesen wäre. Die weiblichen Parr findet man im Fluß im Herbst ziemlich in gleicher Zahl mit den männlichen, aber der Roogen hat nicht das entfernteste Aussehen von Reife. Ich habe auch manchmal während des ganzen Winters gefangen, wenn das Wetter mild war, und dennoch war der Roogen nicht weiter vorgerückt; und selbst zur Zeit ihrer Wanderung findet man den Roogen in ebenso unreifem Zustand. Da der männliche Parr sich seines Milchs entlediget hat und daher keinen deutlichen Geschlechtsunterschied zeigt; so sind manche zu dem Irrthum verleitet worden, anzunehmen, daß alle Parr Bastarde seyen. Bey genauer Untersuchung bemerkt man jedoch zwey sehr kleine röthliche Gefäße jederseits neben der Schwimmblase vom Halse bis zum After, welche den Milch enthalten hatten, aber entleert sehr klein wurden und schwer zu erkennen sind.

Man hat behauptet, daß man bisweilen den weiblichen Parr laichen gesehen hat; ich bin aber überzeugt, daß man die gemeine Forelle für den Parr angesehen hat. Beyde sehen einander so gleich, indem beyde die Querstreifen haben, daß der Irrthum sehr leicht vorfallen kann. Wenn der Parr überhaupt im Flusse laicht, oder in seinen Nebenbächen, wohin die kleinen Fische sich zu diesem Zwecke begeben, und wenn wir bedenken, daß $^9/_{10}$ von den kleinen Fischen in diesem Theil des Flusses Nith Parr sind; so müssen sie sich in beträchtlicher Menge in diesen Bächen versammeln, was nicht unbemerkt geschehen könnte. Die augenscheinliche Reife der männlichen Zeugungsorgane und die entschiedene Unreifheit der Weibchen in demselben Alter sind Thatsachen, über welche ich jetzt keine Meynung wage.

Ich besitze indessen gegenwärtig dreyjährige Parr, d. h. ein Jahr älter als sie das Kleid des Salmon-fry angenommen haben, und kann beweisen, daß sie keine reifen Fische sind, indem sie in eben dem Maaße wachsen als vor dem Absetzen ihres Milchs, d. h. um 3 Zoll in 12 Monaten: denn jetzt sind sie $9^1/_2$" lang. Da diese Fische bis jetzt in ihrem freyen Zustande 12 Monate im Meere zugebracht hätten; so kann man nicht erwarten, daß sie in ihrer künstlichen Lage eben soviel wie dort gewachsen sind. Das Verhältniß ihres Wachsthums stimmt übrigens mit dem von solchen, welche im Fluß beobachtet wurden, überein. Angenommen, daß die Länge des jungen Parrs, wann er unter dem Gries hervorkommt, einen Zoll beträgt; so mißt er zu derselben Zeit des folgenden Jahrs $3^1/_2$"; im 2ten Jahr 6" und ist dann der Salmon-fry. Ich habe den männlichen Parr des Winters, während der alte Salm laicht, gefunden und im letzten Jänner über 3 Dutzend gefangen. Es waren lauter Männchen, und da sie um das Lager, welches der Salm gemacht hatte, versammelt waren, so kann man nicht zweifeln, daß sie es thaten, um den Laich zu fressen und die Wasserkerfe, welche der weibliche Lachs ausgrub; ich fand beydes in ihrem Magen. Daß aber keine Weibchen darunter waren, kann ich mir nicht erklären, besonders, da sie in andern Theilen des Flusses während dieser ganzen Zeit eben so zahlreich sind, wie die Männchen.

Ich habe in 3 verschiedenen Fällen Gelegenheit gehabt, die Rückkehr oder vielmehr die erste Wanderung des Salmon-

fry nach dem Meer in kleinen Schaaren zu beobachten. Das erstemal in der ersten Woche des May 1831. und sah dabey deutlich die Querstreifen des Parrs, sowohl im Wasser als wenn ich sie in der Hand hatte, besonders wenn ich sie unter einem gewissen Winkel ansah; sah ich aber die breite Seite des Fisches gerade an, so bemerkte ich die Streifen nicht. Zieht man die Seitenschuppen ab, so zeigen sich die Streifen deutlich darunter in der Haut; und dann beobachtete ich wieder den Zug des **Salmon-fry** nach dem Meer am 3. May 1833. Es sah alles ebenso aus wie vorher; sie zogen in kleinen Schaaren von 40 — 60 Stück und machten 2 Meilen in der Stunde. Die Vorsicht, welche sie bey der Ankunft an einer starken Strömung beobachteten, war lustig anzusehen; sie kehrten sich plötzlich gegen den Strom und ließen sich allmählich bis an den Rand des Falles treiben, kehrten aber oft zurück, bis endlich einige kühnere sich fallen ließen, was dann auch die andern nach und nach thaten. Hatten sie wieder ruhigeres Wasser erreicht, so drehten sie den Kopf um und setzten ihre Reise fort.

Endlich traf ich sie auf der Wanderung im May 1836., wo ich einige, welche das Silberkleid des **Salmon-fry** angenommen hatten, mit denjenigen, welche ich 2 Jahr lang hatte und die noch den Parrcharacter zeigten, verglichen habe, wie oben bemerkt. Da der Fluß in diesem Monate sehr niedrig stand, so konnte ich genauer die Zeit bemerken, welche sie zu ihrer Wanderung brauchten; sie dauerte den ganzen Monat; in der zweyten Woche aber waren die Schaaren größer und zahlreicher. Sie sahen alle aus wie die frühern und waren 6 — 7" lang.

Meine Beobachtungen über diese Fische, welche ich für die jungen Salmen halte, beschränkten sich zwar nur auf einen Fluß: da man aber den Parr in allen Flüssen für einerley hält und allgemein angenommen wird, daß er nur in denjenigen vorkommt, in welche der Salm dringen kann; so kann man dagegen, daß meine Beobachtungen nur an einem Flusse angestellt wurden, nichts einwenden. Daß der kleine 1" lange Parr im April in losem Kies am Rande der Ströme, wo der Salm den Winter vorher gelaicht hat, das Junge desselben ist, kann meines Erachtens keinem Zweifel unterliegen. Der Parr hat eben soviel Wirbel als der alte Salm, und er kann in seinem neuen Kleid nicht vom **Salmon-fry** unterschieden werden. Daß der Parr nicht das Junge der gemeinen Forelle ist (**Common Trout**), wird aus dem Umstande klar, daß er in einer bestimmten Jahrszeit sein Ansehen ändert und dann ins Meer geht, was die Forelle nie thut. Die Verschiedenheit der Gattungen wird auch dadurch bestätiget, daß die Forelle nie in dem Flusse laicht, in welchem ich meine Beobachtungen gemacht habe. Ist die Forelle nicht zu groß, was im Nith nicht der Fall ist, so zieht sie immer die Nebenquellen zum Laichen vor. Auch ist mir kein Fall bekannt, daß die Seeforelle oder der Herling in diesem Flusse laiche; diese Fische ziehen schon früh im Herbst entweder zu seiner Quelle oder in Nebenbäche.

S. 150. **King**, Beobachtungen über die Temperatur der Säugthiere, Vögel, Fische, Pflanzen und der Erden im arctischen America während Backs Expedition. Eine Tabelle, welche zeigt, daß die Wärme der Bäume bald größer, bald geringer ist als die der Luft, jedoch meist größer; die Vögel meist 109; die Säugthiere 102; die Fische 36, bey einer Luftwärme von 12 — 50.

S. 160. **R. Parnelle.** Im **Frith of Forth** zeigte sich der **White-bait (Clupea alba)** in Menge. **Clupea spratus** heißt **Sprat** und **Garvey-Herring.**

221. **W. V. Thompson**, Metamorphose der langschwänzigen Krebse.

In meinen **Zool. Researches** habe ich die Metamorphosen der Brachyuren dargestellt und jetzt habe ich dieselbe beym **Prawn (Palaemon serratus)** und auch beym **Shrimp** verfolgt. Bey allen ist die Larve eine **Schizopoda** (verschieden von der der Kurzschwänze), sehr abweichend vom alten Thier, anfangs nur mit wenigen gespaltenen Gliedern 2 oder 3 Paar, ganz wie bey **Zoë**. Sie werden in spätern Zuständen nicht **Megalopae**, wie die der Kurzschwänze, sondern scheinen einer allmählichen Entwicklung zu unterliegen, welche wahrscheinlich mehrere Zustände umfaßt.

In mehreren Jahren vor 28 fand ich im Haven Cove wiederholt Thiere, welche Slabbers metamorphosierter Zoe (meine **Zool. Res. Tab. 1. f. 1. b**) so ähnlich waren, daß ich wünschte, die Sache durch Beobachtung irgend einer Zoe ins Reine bringen zu können. Im Sommer 1828. fand ich dazu Gelegenheit: es entwickelten sich bey mir eine Menge Eyer des **Prawn**, wobey ich entdeckte, daß sie der erste Zustand dieses Thieres sind. Fig. 1. Die Langschwänze metamorphosieren sich also auch; die Larve aber gleicht der Zoe nur in den Füßen, welche ebenso gespalten sind; das äußere Stück zum Schwimmen gebildet.

Slabber hat ohne Zweifel einen Mißgriff gemacht (wie ich **Zool. Res. p.** 8 andeutete): denn wahrscheinlich sind beyde Thiere einerley und stammen von **Palaemon serratus** her.

Ich habe vergeblich versucht, sie lebendig zu erhalten.

In derselben Zeit des vorigen Jahrs fieng ich ein Thier Fig. 2., welches wahrscheinlich ein mehr vorgerückter Zustand desselben Thieres ist; es hat ein Paar Füße mehr bekommen und ein Paar Schuppen an jeder Seite des Schwanzes, wie das Thier in **Zool. Res. t. 1. f. b. a.** aus den Aequatorial-Gegenden des atlantischen Meers.

Am 25ten July 1824. fieng ich ein anderes Thier Fig. 3. 4. 5., welches nichts anderes als ein noch weiter vorgerückter **Prawn** seyn kann; es hat schon alle Charactere des vollkommenen Thiers, besitzt jedoch noch das zum Schwimmen gebildete Stück der Füße, welche sich nun auf 6 Paar vermehrt haben; die Subabdominalflossen zeigen sich zwar, aber noch unvollkommen, und die Stirnspitze oder das Rostrum hat nur Zähne, die weit hinten stehen, auf dem Rücken des Schildes; es ist vorwärts so stark verlängert, daß es fast so lang ist als die Fühlhörner.

Wir haben also hier 3 Zustände, in deren jedem das Thier verschieden ist; und da der zweyte und dritte so ungleich sind, so steht wahrscheinlich noch einer dazwischen, worinn das **Rostrum** kürzer ist, mit weniger Zähnen, und wo auch die Fußzahl geringer ist. Gibt man darauf nicht Acht, so macht man eine Menge neuer Gattungen von Schizopoden.

Um Beobachtungen anzustellen, ist es gut zu wissen, daß die Weibchen, welche viel zahlreicher sind als die Männchen, die Eyer in Gruppen am innern Zweig der Subabdominalflossen tragen. Diese Eyer sind zuerst oval, gelblich braun und klein, werden bey der Vergrößerung mehr rund, dunkelbraun, dann röthlich braun, endlich mehr durchsichtig und blaß fleischfarben mit schwarzen Augen. Man muß den Weibchen oft frisches Meerwasser geben.

S. 247. Alph. **Decandolle**, über Marcel de Serres Untersuchungen, ob die Pflanzen in den Steinkohlen den jetzigen unter dem Aequator gleichen.

263. R. **Jameson**, Naturgeschichte der Insel Cerigo. Es wird gebaut: vorzüglich Welschkorn, Hülsenfrüchte, Oliven, aber schlecht; Wein, Baumwolle und Flachs, Taback wenig, Indigo auch; Erdäpfel wenig.

Band XXII. n. 43. 44. October 1836. — April 1837.

Thiere der Insel Cerigo.

S. 62. Rothe und weisse Corallen werden bisweilen auf folgende Art geholt: Ein Taucher bevestiget ein starkes Netz, fast wie ein Austernnetz auf eine Corallen-Bank; Leute auf dem Wasser ziehen es und brechen die Aeste ab. Ein Taucher kann 2 Minuten unter Wasser bleiben. Auch Schwämme werden auf ähnliche Art heraufgezogen. **Janthina fragilis** wird viel durch den Südwind angetrieben; daher soll die Insel ihren alten Namen **Porphyra** gehabt haben.

Lurche: **Testudo graeca, europaea, caretta; Lacerta agilis, ocellata, viridis; Ascalabotes; Coluber natrix, vipera, berus, ammodytes; Rana esculenta, arborea; Bufo communis.**

Vögel: wenig bleibende: **Turdus cyaneus; Pyrgita vulgaris; Corvus corax; Monedula? Perdix rufus.**

Sehr viele Zugvögel:

Die Wachtelflüge, welche im Früh- und Spätjahr erscheinen, sind jetzt wegen der häufigen Verfolgung nicht mehr groß. Ein Hund, ziemlich wie der Dachshund (Lurcher) sucht sie auf und dann werden sie mit Handnetzen an einem Raif gefangen. Daran ist eine Stange 10—14' lang. Damit gehen ihrer zween oder drey auf die Jagd und bekommen des Tags 20—30 Paar. Wann der Hund steht, so gehen sie von verschiedenen Seiten darauf zu. Liegen die Wachteln in Büschen wie gewöhnlich, so treiben sie den Hund hinein und schlagen beym Aufsteigen die Netze auf die Wachteln. Gleich nach ihrer Ankunft sind die Wachteln so ermattet, daß man sie mit der Hand oder dem einfachen Netze fangen kann. Im Frühjahr sind sie so mager, daß man sich nicht darum bekümmert, im Spätjahr aber sehr fett und werden als Leckerbissen geschätzt. Eine Menge wird aufbewahrt und fett gemacht; ohne gute Besorgung sterben sie bald. Viele Privatleute haben im Herbste mehrere Hundert behalten, aber sie starben alle, ehe die kalte Witterung eintraf.

Im Frühling zeigen sich:

Vultur fulvus; Falco tinnunculoides, tinnunculus, peregrinus, subbuteo, rufipes, aesalon.

Nisus vulgaris.

Buteo communis.

Circus cyaneus, rufus.

Otus communis.

Bubo vulgaris.

Scops vulgaris.

Lanius excubitor, minor, collurio.

Muscicapa grisola, albicollis.

Turdus merula, musicus, saxatilis.

Oriolus galbula.

Saxicola rubetra, rubicolla, oenanthe, stapazina.

Sylvia rubecula, phoenicurus, tithys.

Curruca turdoides, atricapilla, vulgaris, cinerea.

Budytes flava.

Cypselus apus, melba.

Hirundo rustica, riparia, rupestris.

Alauda cristata.

Parus caeruleus.

Emberiza melanocephala, miliaria.

Fringilla coelebs.

Carduelis vulgaris.

Linaria cannabina, spinus.

Coccothraustes chloris.

Pica vulgaris.

Garrulus glandarius.

Coracias garrula.

Upupa epops.

Merops apiaster.

Alcedo ispida.

Picus medius.

Cuculus canorus.

Coturnix vulgaris.

Columba turtur, livia.

Charadrius morinellus.

Ardea minuta, garzetta, nycticorax, ralloides.

Ibis falcinellus.

Numenius arquata.

Scolopax gallinago, rusticola, major, gallinula.

Rallus crex, porzana.

Glareola torquata.

Podiceps auratus, minor.

Larus ridibundus, melanocephalus.

Pelecanus onocrotalus.

Anser ferus.

Anas rufus.

Rhynchaspis clypeata.

Tadorna boschas, sponsa, penelope, vulgaris; Sarcella crecca, querquedula.

Mergus albellus.

Im Sommer:

Pastor roseus.

Oriolus galbula; Saxicola rubecula, rubetra.

Sylvia palustris, melanocephala, galactotes.

Hirundo rustica, rupestris.

Caprimulgus europaeus.

Parus major, caeruleus.

Emberiza melanocephala.

Pica vulgaris; Garrulus glandarius; Coracias garrula.

Upupa epops; Merops apiaster; Alcedo ispida; Yunx torquilla.

Pterocles alchata.

Ardea cinerea, nycticorax, purpurea.

Grus cinerea; Ciconia alba; Ibis falcinellus; Numenius arquata; Totanus glareola; Himantopus melanopterus.

Larus marinus, canus; Stolida vulgaris.

Im Herbst:

Vultur fulvus.

Falco tinnunculoides, tinnunculus, subbuteo, aesalon, rufipes, peregrinus.

Nisus vulgaris.

Bubo communis.

Circus cyaneus, rufus; Scops vulgaris.

Turdus saxatilis; Oriolus galbula; Saxicola rubecula, rubetra; Sylvia rubecola, phoenicurus, tithys; Motacilla alba, cinerea; Budytes flava.

Cypselus apus, melba; Hirundo rustica, riparia, rupestris; Caprimulgus europaeus.

Garrulus glandarius; Coracias garrula.

Upupa epops; Merops apiaster; Alcedo ispida; Yunx torquilla; Cuculus canorus.

Coturnix vulgaris.

Columba turtur, livia.

Charadrius morinellus; Totanus glareola; Oedicnemus crepitans; Vanellus cristatus.

Ardea cinerea, minuta, garzetta, nycticorax, ralloides.

Ciconia alba.

Numenius arquata; Scolopax rusticola, gallinago; Gallinula major; Rallus crex, porzana.

Podiceps minor, auratus; Larus canus, marinus.

Winter. Einige der oben genannten Raubvögel:

Turdus merula, musicus, pilaris; Saxicolae, Curucae et Reguli wie im Frühjahr.

Budytes flava; Alauda cristata; Parus major, caeruleus; Emberiza miliaria; Fringilla caelebs; Carduelis vulgaris, Linaria cannabina, spinus; Coccothraustes chloris; Picus medius.

Ardea nycticorax; Scolopaces wie im Herbst.

Larus ridibundus, melanocephalus; Pelecanus onocrotalus; Lamellirostres wie im Frühling.

Säugthiere wenige.

Canis aureus.

Vespertilio murinus; Rhinolophus ferrum equinum.

Mustela foina.

Lepus timidus, cuniculus; Mus musculus, rattus.

Schafe sind die meisten, 17000; kaum 1 Dutzend Pferde, Maulesel und Esel 870; Rinder 3000; Ziegen 5500.

Die Ochsen kurz und stark, dunkelbraun.

Schweine fast in jedem Bauernhaus; ihre Häute und die der Ziegen zu Weinschläuchen, um denselben auf die Märkte zu schaffen. Esel und Maulesel sind die einzigen Lastthiere.

Zweyerley Hunde, der Schäferhund zum Wachtelfang und ein Grayhound aus Candia.

S. 116. M. Barry, über die Einheit des Baues im Thierreich, T. 1. Entwickelung des Embryo. Fortsetzung S. 345. Hermaphroditen.

S. 281. A. Connell, Zerlegung versteinerter Schuppen.

Uebersicht

der gebräuchlichsten Arzneimittel des Alterthums

mit besonderer Rücksicht auf die Werke des Dioscorides und Plinius.[1]
Ein pharmakologischer Versuch von Dr. J. Heinrich Dierbach.

Erster Abschnitt.

Nährende Mittel aus dem Thierreiche.

Erstes Capitel.

Milch und andere Stoffe aus der Classe der Säugethiere.

Zu allen Zeiten ist die Milch nicht nur als ein liebliches Getränk, als ein vorzügliches Nahrungsmittel, sondern auch in vielen Krankheiten als ein höchst schätzbares Arzneimittel betrachtet

---

1 Ich benutzte vorzugsweise die von Kühn besorgte Ausgabe der Werke des *Dioscorides* mit den Commentarien von Sprengel, vorzüglich aber auch die geschätzte Edition des *Sarracenus* und einige andere. Die hier vorkommenden Citationen des *Plinius* beziehen sich, so oft nichts näheres bemerkt ist, sämmtlich auf die sehr schöne Ausgabe, welche Sigismund Gelenius in Lyon besorgte, Lugduni, 1582. folio.

worden, und eine vergleichende Uebersicht von dem, was die Aerzte und Naturforscher der Vorzeit in dieser Hinsicht hinterließen, verglichen mit den Erfahrungen und Beobachtungen der neueren Zeit, dürfte geeignet seyn zu zeigen, wie lange oft längst bekannte nützliche Wahrheiten übersehen oder vergessen werden konnten, und wie auf der andern Seite zumal die so weit vorgerückten naturhistorischen Kenntnisse unseres Jahrhunderts geeignet sind, die Vorschriften und Heilmethoden der griechischen und römischen Aerzte richtiger und würdiger und auf geeignetere Art zu benutzen.

Die Frauenmilch (Lac muliebre) ist, wie Dioscorides sagt, unter allen die süßeste und ungemein nährend, und als Arzneimittel zumal dann nützlich, wenn sie unmittelbar aus den Brüsten gesogen werden kann. — Sonst ist sie ziemlich dünn, bläulichweiß von Farbe, die darinn enthaltene Butter ist weich und gelblichweiß. Nach Berzelius besteht diese an Stickstoff so reiche Drüsenflüssigkeit aus Sahne und eigentlich sogenannter Milch. Letztere enthält Wasser, Käse mit einer Spur von Zucker, Milchzucker, salzsaures und phosphorsaures Kali, Milchsäure, essigsaures Kali, milchsaures Eisen und phosphorsauren Kalk. Die Sahne enthält Butter, Käse und Molke.

Frauenmilch ist am wenigsten zum Gerinnen geneigt, und desto weniger, je strenger animalisch die Diät der Säugenden ist; als ein Merkmal ihrer Güte sieht man es an, wenn sie nach 24 Stunden sich noch nicht scheidet. Bergius beobachtete, daß Milch von Frauen, die eine animalische Diät führten, sich in der Wärme mehrere Wochen lang hielt ohne zu gerinnen; sie wurde vielmehr dicker und blieb immer süß und mild. Aber Milch von solchen Personen, die eine mehr vegetabilische Diät führten, war leichter zum Gerinnen zu bringen.[2] Meggenhofen beobachtete, daß die Frauenmilch in gewöhnlicher Temperatur sich meistens nicht coaguliert, auch nicht unter Zusatz von Säuren oder Metallsalzen; bagegen die gleich nach der Niederkunft abgesonderte allerdings gerinnt und zugleich weniger reich an Käsestoff ist. Von besonderer Wichtigkeit ist der Einfluß moralischer Ursachen und Leidenschaften auf die Beschaffenheit und Wirkungsart der Muttermilch, und das uralte deutsche Sprichwort: „Der oder Die hat schlimme Milch getrunken," ist wohl nicht ohne gründliche Bedeutung.

Zum medicinischen Gebrauche benutzt man vorzugsweise oder einzig die Milch kräuterfressender Thiere. Dahin gehört:

Die Kuhmilch (Lac vaccinum); sie ist wenigstens heutzutage und bei uns die beliebteste, sowie die gewöhnlichste; sie ist etwas dickflüssig und weiß, undurchsichtig, von angenehm süßem Geschmacke, gerinnt sich selbst überlassen bald, auch auf Zusatz vieler Säuren, Alaun, schwerer Metallsalze, Weingeist, Gerbestoff u. s. w. Wird die erwärmte Kuhmilch mit Zucker oder Gummi gesättigt, so gerinnt sie ebenfalls, wogegen mehrere Neutralsalze dies nicht bewirken; auch mit Alkali und Ammoniak gerinnt die Milch nicht, es löst vielmehr den Käse wieder auf, wenn er bereits getrennt seyn sollte.

2 Voigtel Arzneimittellehre, herausgeg. von Kühn Bd. 2 S. 140. Man vergleiche auch Magendie Grundriß der Physiologie, aus dem Franz. von Heusinger Bd. 2 S. 449.

Die Ziegenmilch (Lac caprinum) ist etwas dicker von Consistenz als die Kuhmilch, und haucht einen eigenthümlichen, aber nicht lieblichen bockartigen Geruch aus. Sie ist reich an Rahm, der eine weiße Butter liefert, die ebenfalls einen starken Geruch hat; überdem enthält sie eine beträchtliche Menge von weichem Käsestoff und eine besondere Säure (Hircinsäure), von der der berührte Geruch abzuleiten ist.

Die Schafmilch (Lac ovillum) ist specifisch schwerer als Kuhmilch, enthält weniger wässerige Theile und mehr Butter, die blaßgelb, mehr weich und leichter zerfließlich ist; auch der Käsestoff der Schafmilch ist fetter und klebriger, als bei der Kuhmilch und Ziegenmilch.

Eselinnen-Milch (Lac asininum). Kommt in ihren Eigenschaften der Frauenmilch am nächsten, enthält aber weniger Rahm und etwas mehr Käsestoff; auch ist sie leichter gerinnbar; ihre Butter ist weich, weiß, geschmacklos, sie ist erst nach langem Schütteln zu erhalten und wird leich ranzig. Die Molken der Eselinnenmilch enthalten viel Milchzucker und haben einen angenehmen süßen Geschmack.

Stutenmilch (Lac equinum). Sie hält der Consistenz nach ungefähr das Mittel zwischen Frauenmilch und Kuhmilch; sie enthält wenig Rahm und dieser liefert keine oder nur eine sehr geringe Menge von flüssiger unangenehm schmeckender Butter. Säuren präcipitiren den nur sparsam darinn enthaltenen Käsestoff in kleinen Flocken. Dagegen ist die Stutenmilch vorzüglich reich an Milchzucker.

Kameelmilch (Lac camelinum). Nach Plinius gibt sie ein sehr angenehmes Getränk ab, wenn man ein Maas derselben mit drei Maas Wasser vermischt. Auch Schinz sagt: die Kameelmilch ist sehr fett, nahrhaft und wohlschmeckend, aber für sich allein zu stark, daher wird sie immer mit wenigstens einem Drittheil Wasser vermischt.[3] Galenus und Oribasius versichern dagegen, die Kameelmilch sey sehr dünn, sie enthalte wenig Fett und viele Molke, äußerst wenig Käse; sie sey wenig nährend, sondern eher eröffnend.

Aus den bemerkten Thatsachen läßt sich entnehmen, daß Ziegen- und Schafmilch am reichsten an Butter- und Käsestoff, deßhalb am nahrhaftesten, aber auch zugleich schwerer verdaulich sind. — Eselinnen- und Stutenmilch dagegen haben bey weitem weniger fette Theile, aber um so mehr Milchzucker, sie sind weniger nahrhaft, werden aber auch viel leichter verdaut und vertragen. In der Mitte aller dieser Milcharten steht die Kuhmilch.

Beträchtlich ist der Einfluß des Clima, so wie der Jahres- und selbst Tageszeiten auf die Beschaffenheit der Milch. Nach Homberg bekommen europäische Frauen, die nach Java reisen, eine so salzig schmeckende Milch, daß sie nicht mehr ihre Kinder säugen können, und nach Bernardin de Saint Pierre ist die Kuhmilch in der russischen Tartarei so mager, daß man keine Butter davon erhält, und eben deßwegen die Stutenmilch benutzt. Nach Dioscorides ist die

3 Naturgeschichte und Abbildungen der Säugethiere, 2. Aufl. S. 273.

Milch im Frühjahre wässeriger als im Sommer, und wenn die Thiere auf der Weide gefüttert werden, wirkt die Milch mehr auf den Stuhlgang. Hermbstädt fand, daß die Morgens gemolkene Milch deutlich Lakmuspapier röthet, nicht aber die Mittags oder Abends erhaltene. Nach Schübler ist die Morgenmilch reicher an Rahm als zu anderen Tageszeiten. In den Winter-Monaten gibt sie bedeutend weniger; auch mit dem Alter der Kühe nimmt die Absonderung der Milch ab, und sie enthält weniger Rahm und Käse.[4]

Lassaigne hat die Milch einer Kuh in verschiedenen Epochen vor und nach dem Kalben einer chemischen Untersuchung unterworfen, und dabey bemerkenswerthe Aenderungen in ihren Bestandtheilen beobachtet. Die Milch, welche der Gegenstand der Versuche war, wurde von einer jungen Schweizerkuh genommen, welche die beiden letzten Monate ihres Trächtigseyns und einen Monat lang nach dem Wurf des Kalbes auf dieselbe Weise gefüttert ward, damit die Resultate in Bezug auf die erhaltene Nahrung vergleichbar blieben, auch geschah das Melken immer möglichst zu derselben Tageszeit. Folgendes ist das Wesentlichste des Resultates: 1) Ein und vierzig Tage vor dem Kalben ist die Milch von der gewöhnlichen ganz verschieden, sie ist dichter, äußert eine alkalische Reaction auf Lakmus, besitzt einen Gehalt an Eiweiß; es fehlen aber darinn: Milchzucker, freie Milchsäure und Käsestoff. 2) Die Zusammensetzung dieser Flüssigkeit bleibt so, wie sie eben beschrieben worden ist, bis ungefähr 10 Tage vor der Geburt des Kalbes, wo sie schwach süß wird, saure Reaction annimmt und alle Bestandtheile der gewöhnlichen Milch, außerdem aber noch eine gewisse Quantität Eyweiß enthält. 3) Vier bis fünf Tage nach der Geburt gleicht die Milch in allen Stücken der gewöhnlichen.[5]

Apotheker Hollandt in Güstrow und Domänenrath Donner zu Mierendorff beschäftigten sich mit ähnlichen Versuchen und erhielten Resultate, die denen, welche Lassaigne bekannt macht, sehr nahe kommen; die ersten bemerkten noch, daß die Milch altmilchender Kühe weniger Butter und Käse enthielt, als die von frischmilchenden, die erste röthete das Lakmuspapier weniger als die letzte, welche mehr Milchsäure enthielt. Die erstere gerann zu einer vesteren und dickeren Milch und hatte eine weit stärkere Rahmschicht als letztere, welche auch weniger Butter und Käse lieferte.[6]

Daß Krankheiten auf die Milch der Thiere oft einen nachtheiligen Einfluß haben, kann wohl nicht bezweifelt werden; auch hat schon Mathiolus auf diesen Umstand aufmerksam gemacht, und der Gegenstand hat öfters die Aufmerksamkeit der Gesundheitspolizey auf sich gezogen, so daß bey epidemischen Krankheiten des Rindviehes aller Milchverkauf verboten wurde, in einer deßhalb ergangenen Braunschweigischen Verordnung wird gesagt: die Milch des inficierten Viehes pflege etwas gelbröthlich zu seyn, oder habe doch gelbröthliche Striche. Timäus von Güldenklee berichtet den Fall einer von einem tollen Hunde gebissenen Kuh. Der Bauer, dem solche gehörte, desselben Weib und fünf Kinder, die Magd und eine Nachbarinn mit vier Kindern, hatten täglich von dieser Kuh die Milch genossen. Alle bekamen nach und nach die Wuth. Der Bauer und sein jüngstes Kind wurden am Leben erhalten, die übrigen alle mußten elend sterben.[7]

Labillardière wies nach, daß die Milch einer Kuh, die an einer Art knotiger Lungenschwindsucht (pommelière) litt, siebenmal mehr phosphorsauren Kalk enthielt, als die gewöhnliche Milch, was um so mehr zu beachten ist, da diese Krankheit in Städten, wo man die Kühe in eingeschlossenen Ställen nährt, häufig genug vorkommt. Pereira meint deßhalb, dieß sollte die Aerzte bestimmen, jeder an einer Spur von Phthisis tuberculosa leidenden Frau das Stillen zu verbieten. Nicht als wenn einige Gran phosphorsauren Kalkes mehr oder weniger die Milch so verderblich machen könnten, sondern weil der Verdacht rege werden müsse, daß sich noch andere dem Kinde schädliche Substanzen in solcher Milch befinden mögen, die bisher noch nicht erkannt sind. Nicht die Phthisis allein, setzt er hinzu, sondern noch manche andere Krankheiten äußern auf die Milch einen schädlichen Einfluß. Ganz besonders sollte, nach der Ansicht der Herren Mirat und Leur jenen Frauen das Selbststillen untersagt werden, die an Scropheln oder andern erblichen Krankheiten leiden. Die Herren Parmentier und Deyeux wiesen nach, daß die Milch einer an einer Nervenkrankheit leidenden Frau, so oft sie ihre Anfälle bekam, durchsichtig und klebrig wurde, und erst nach Verlauf einiger Stunden ihre natürliche Beschaffenheit annahm. Indessen scheint doch nicht jede Krankheit einen wesentlichen Einfluß auf die Milch zu haben, denn der berühmte Peter Frank versichert ausdrücklich: man wisse viele Beyspiele sehr kranker Mütter, welche ihre Kinder ohne Nachtheil fortgesäugt hätten.

Nicht selten beobachtete man, daß die Milch verschieden gefärbt vorkommt, und bereits Plinius redete (lib. 2. cap. 103) von einer schwarzen Stutenmilch, die als Nahrungsmittel diente und allem Ansehen nach von besondern Kräutern herrührte, welche die Thiere auf der Weide gefressen hatten. Mit besonderm Fleiße hat Hermbstädt diesen Gegenstand behandelt, und insbesondere die blaue Milch näher untersucht. Wenn das Blauwerden der Milch eintritt, so wird in dem Zustande, wie sie aus dem Euter der Kühe kommt, nichts Widernatürliches daran wahrgenommen, weder an der Farbe noch an dem Geschmack oder Geruch; kommt sie aber in die Rahmgefäße: so bilden sich erst ganz kleine blaue Puncte, die sich nach und nach weiter verbreiten und die ganze Oberfläche des Rahms wird mit dem schönsten indigofarbenen Blau bedeckt. Auch die Milch der Schafe ist dem Blauwerden unterworfen, und erzeugt sich besonders, wenn die Thiere auf der Stoppel weiden. — Wird ein solcher blauer Rahm gebuttert, so erscheint die daraus erhaltene Butter rein an Geschmack und ganz einer aus farblosem Rahm gewonnenen gleich, aber die Buttermilch ist blau. Nach wenigen Tagen scheidet sich die blaue Buttermilch in zwei Theile: einen dickern, der sich ablagert und farblos ist, und einen flüssigern, der das blaue Pigment enthält. Käse, der aus solcher blauen Milch gewonnen wird, ist gleich-

4 Tiedemann, Physiologie des Menschen, Bd. 3 S. 271.

5 Journal de Chim. med. 1832 Mars p. 143. Pharm. Centralbl. 3. Jahrgang S. 238.

6 Allgem. landwirthschaftl. Zeitung 1834 S. 283.

7 Frank, System der medic. Polizei, Bd. 3 S. 148. Nordamerikanische Aerzte beschreiben eine eigene Milchkrankheit, erzeugt durch den Genuß der Milch kranker Thiere. Man sehe Rust Magaz. Bd. 18 S. 176.

falls fallos, und von keinem andern zu unterscheiden. Was die Pflanzen anlangt, deren Genuß sich das Erscheinen der blauen Milch wegen Gehalts an einem indigähnlichen Farbstoffe mit Wahrscheinlichkeit beimessen läßt, so erwähnt **Hermbstädt** die Esparsette (Hedysarum onobrychis), die gemeine Ochsenzunge (Anchusa officinalis), den Ackerschachtelhalm (Equisetum arvense), Bingelkraut (Mercurialis annua), Vogelknöterich (Polygonum aviculare) und Buchweizen (Polygonum fagopyrum). Herr **Vallot**, der über dieselbe Sache schrieb, gesteht, daß er die Ursache der blauen Milch, die man zumal im Departement der untern Seine und von Calvados beobachtete, nicht kenne, erinnert aber, daß Einige sie von dem Genusse des **Hyacinthus comosus**, Andere von **Butomus umbellatus** ableiten. — Noch muß man aber auf zwey andere Pflanzen aufmerksam machen, die häufig auf den Aeckern vorkommen und wohl mit den größten Antheil an der Erzeugung der blauen Milch haben dürften, nehmlich: Melampyrum arvense und Rhinanthus alectorolophus. [8] **C. Nodat** bemerkt in einer kurzen Notiz, daß, wenn man den Käsestoff blauer Milch calcinirt, die Asche in einer gewissen Epoche der Calcination blau durch Gehalt von phosphorsaurem Eisen wird.

Auch rothe Milch hat man öfters beobachtet, und **Hermbstädt** gibt zwar zu, daß diese Erscheinung von dem Genusse mehrerer Gewächse aus der Gruppe der Stellaten herrühren könne, wie von **Rubia tinctorum, Galium rubioides, G. verum, G. boreale** usw.; allein da, wo die aus rother Milch erzeugte Butter farblos erscheine, könne die rothe Milch nicht vom Genusse einer der genannten Gewächse abhängen; es sey vielmehr anzunehmen, daß die blutenden Euter der Kühe (von Insectenstichen) die wahre Ursache seyen. [9] Noch redet **Vallot** von gelber und grüner Milch, aber ohne etwas Näheres darüber mitzutheilen.

Der Einfluß der Nahrung der Thiere auf die Menge und Beschaffenheit der Milch ist ohne Zweifel sehr bedeutend, und von den alten Aerzten gar wohl bekannt, wie denn **Plinius** eine ganze Reihe von Pflanzen nennt, welche die Eigenschaft haben sollen, die Secretion der Milch zu befördern, und andere, die deren Absonderung unterdrücken oder mindern; in ersterer Hinsicht nennt er besonders Glaucion, Hippomarathrum, Erigeron, Polygala, Tragion usw., aber auch, auffallend genug, den Rosmarin; denn alle Beobachtungen der neueren Zeiten berechtigen zu dem Schlusse, daß aromatische Dolden ausgezeichnet die Milch-Secretion vermehren, [10] aromatische Labiaten (zumal Mentha) sie eben so ausgezeichnet vermindern. Einen gleichen Einfluß haben narkotische Gewächse, unter denen schon **Plinius** den Schierling aufführt, dessen Wirksamkeit in dieser Hinsicht auch von neueren Aerzten bestätigt worden ist. [11]

8 Man vergleiche deshalb meine Uebersicht einiger Gewächse, welche einen blauen Farbstoff liefern: Annalen der Pharmacie, Bd. 3 S. 45 ff.

9 Erdmann's Journal XVII. S. 1—19.

10 Schon in den Hippokratischen Büchern werden Smyrnium Olus atrum und Anethum Foeniculum Säugenden zur Vermehrung der Milch angerathen und letztere Pflanze dient dazu noch bis auf den heutigen Tag, was auch von Carum Carvi gilt.

11 *Murray*, Apparat. Medicam. I. p. 217.

Sehr reichliche Milch liefern die Thiere, zumal die Kühe, wenn sie mit Gramineen und Leguminosen gefüttert werden, insbesondere wenn die ersteren reich an Zuckerstoff sind, wie dies die Versuche von **Parmentier, Deyeux, Hermbstädt** und **Schübler** mit Maisstengeln lehren. Trifolium alpinum liefert nach **Vallot** eine besonders süße Milch, vielen Rahm enthält sie nach **Schübler** bey der Fütterung mit dem Luzernerklee (Medicago sativa *L.*). Nach **Percival** ist die Milch von Kühen, die auf sehr feuchten Wiesen weiden, dünnflüssig, fade, liefert eine weiche Butter und wenig Käse, am schmackhaftesten ist sie dagegen auf Bergen, wo viele Leguminosen, aromatische Umbelliferen usw. wachsen. Die besten Futterkräuter auf den Schweitzer Alpen sind: Phellandrium mutellina, Alchemilla vulgaris et alpina, Plantago alpina, Pimpinella alpina, Aretia helvetica et alpina, Trifolium alpinum, Astragalus alpinus usw. [12]

Der Geruch und Geschmack mancher Pflanzen ist deutlich in der Milch wahrzunehmen; dieß gilt von den Cruciferen und anderen, zumal solchen, die einen knoblauchartigen Geruch haben, wie Allium ursinum, Thlaspi alliaceum, Esysimum alliaria. Bittre Milch hat man öfters wahrgenommen, und zwar wenn die Thiere, wie **Vallot** sagt, Wermuth, Hollunder, Kartoffeln oder auch den Sonchus alpinus gefressen haben. Bittrer Rahm entsteht nach **Hermbstädt**, wenn die Kühe im Winter, bey Mangel an besserem Futter, mit Gerstenstroh gefüttert werden, was mit der schon von **Einhof** bekannt gemachten und später bestätigten Erfahrung zusammenhängt, daß in jedem Pfunde von reifem Gerstenstrohe über fünf Loth bitterer Extractivstoff enthalten ist. Die aus solchem Rahm gewonnene Butter ist gleichfalls bitter. [13]

Eine scharfe schädliche Eigenschaft bekommt die Milch, wenn die Thiere (zumal Schafe und Ziegen) Wolfsmilch-Arten fressen. **Lorry, Tozzetti, Gmelin** und andere Schriftsteller bezeugen dieses und nennen besonders Euphorbia cyparissias, E. esula und E. helioscopia, die auch bey uns, zumal die erste, am verbreitetsten sind. Die Milch der im Freyen weidenden Ziegen erfordert überhaupt besondere Vorsicht, da sie manche Pflanzen fressen, die ihnen gar nicht schädlich sind, wohl aber den Menschen. Dr. **Bonorden** erzählt den Fall einer Vergiftung von 5 Kindern, 2—15 Jahr alt, durch Ziegen-Buttermilch, bey der die Untersuchung der Milch durchaus keine anomalischen Beymischungen zeigte, und man ihre nachtheiligen Folgen nur davon abzuleiten wußte, daß die Ziegen narkotische Kräuter, namentlich Aethusa cynapium *L.* gefressen hatten. [14]

Schon **Dioscorides** wußte, daß die Ziegenmilch purgirend wirkt, wenn die Thiere die jungen Blätter von weißer Nieswurz gefressen haben; überhaupt sagt er, wenn die Thiere an Orten weiden, wo sie Scammonia, Helleborus, Mercurialis und Clematis unter dem Futter bekommen, nimmt die Milch eine Brechen und Durchfall erregende Eigenschaft an, wie er dieß selbst auf den westindischen Bergen wahrgenommen habe.

12 Ersch und Gruber, Encyclopädie, Bd. 3 S. 205.

13 Berchtold und Opiz, ökon. technische Flora Böhmens, Bd. 1 S. 310.

14 Rust, Magazin, Bd. 27 S. 195.

Wenn die Kühe das Gottesgnadenkraut (Gratiola officinalis *L.*) fressen, wird ihre Milch bitter und purgirend.

Die Milch einer säugenden Frau wirkt purgirend auf den Säugling, wenn sie (nach **Wedekind**) Aloë oder Rhabarber eingenommen hat, aber, auffallend genug, keineswegs nach dem Gebrauche der Jalappe. Der gewandte Chemiker **M. E. Peligot** stellte vielfache Versuche mit Eselinnen-Milch an, um auszumitteln, welchen Einfluß die verschiedene Nahrung dieser Thiere auf die Milch habe: er bemerkte unter andern, daß bey der Fütterung mit gelben Rüben die farbige Substanz derselben in die Milch überging; ferner, daß Kochsalz sich in der Milch deutlich nachweisen ließ, während lösliche schwefelsaure Verbindungen nie darinn gefunden werden konnten. Wenn die Eselinnen ein Jodid oder überhaupt ein Jod-Präparat erhielten, so konnten in der Milch durch Analyse deutlich die Spuren des Jods dargethan werden; bey Quecksilber-Präparaten war dieß keineswegs der Fall, wie denn auch schon früher Herr **Chevallier** vergebens Mercur in der Milch der Ammen des Hospital des Vénériens zu Paris gesucht hatte. Wenn einer Eselinn Chlornatrium zu 10 Gran in einem Tag gegeben wurde, so war das Mittel schon durch den Geschmack in der Milch erkennbar; bey einer Ziege, die 12 Gran erhielt, war dieß nicht der Fall. Man ließ eine Eselinn innerhalb 6 Tagen 30 Grammen doppelt kohlensaures Natron nehmen; die Milch, obgleich unmittelbar nach dem Melken sauer reagirend, zeigte sich doch kurze Zeit nachher stark alkalisch. [15]

Diese Thatsachen verdienen wohl die volle Aufmerksamkeit der Aerzte und dürften wohl bey der Behandlung der Scropheln, der Lungenschwindsucht und anderer Krankheiten zumal bey Kindern eine rationelle Anwendung finden.

Professor **Herr** in Freyburg stellte eine ganze Reihe Arzneysubstanzen zusammen, die nach innerer oder äußerer Anwendung in der Milch wieder gefunden werden konnten, unter andern Herba jaceæ, Lichen islandicus, Knoblauch und Zwiebel, Levisticum, Mentha silvestris, Wermuth, Zimmet, Indig, Scammonium, Fliegenschwamm, Opium, blausaures Eisenkali usw. [16]

Den Unterschied der Nahrung der Thiere und die davon abhängende verschiedene Wirksamkeit in Krankheiten beachtete schon **Dioscorides**; er erinnert, die Ziegenmilch wirke weniger auf den Stuhlgang, weil diese Thiere viele abstringirende Pflanzen fressen, wie die Blätter der Eiche, des Mastix und Terpenthinbaums, der Olive usw., deßhalb bekomme auch die Ziegenmilch dem Magen besser. Auf diese Umstände gestützt, glaubten die Aerzte, sich eine besonders heilkräftige Milch verschaffen zu können, wenn sie die Thiere mit solchen Kräutern füttern ließen, die zur Heilung bestimmter Krankheiten dienlich sind; [17] so soll man sie bey der Lungensucht Fichtensprossen, überhaupt balsamische Kräuter oder Huflattig fressen lassen; bey Krämpfen Schafgarbe oder Chamillen, beym Scorbut Brunnenkresse und Beccabunga. [18] Diese Sache verdient gewiß alle Aufmerksamkeit, wenn gleich **Cullen** und Andere Einwendungen dagegen gemacht haben. Indessen bey der Ausführung finden sich denn doch manche Schwierigkeiten, indem es nicht bloß darauf ankommt, daß man wolle, das Thier soll diese oder jene Pflanze fressen, sondern auch, daß gerade diese Pflanze dem Thiere behage, von ihm gern gefressen werde und ihm zuträglich sey; so daß also für diese oder jene Curart, bald eine Ziege, bald eine Eselinn, bald eine Kuh vorziehbar seyn dürfte. Vielleicht ließen sich manche Umstände dabey verständig benutzen, z. B. daß die Esel sehr gerne Pflanzen aus der Familie der Centaureen und Carduaceen fressen, daß die Pferde sehr begierig nach Rhus toxicodendron sind, ebenso die Ziegen nach den Blättern des Aesculus hippocastanum, daß sie Aconitum und Conium maculatum ohne Schaden fressen usw. Videre licet pinguescere saepe Cicuta barbigeros pecudes, homini quæ est acre venenum. *Lucret*. V. 897.

Berühmt war im Alterthume Tabiæ, ein Berg in der Nähe des Vesuvs, wohin Viele reiseten, um da die Milchcur zu gebrauchen; [19] denn seit den ältesten Zeiten benutzte man die Milch als Heilmittel bey verschiedenen Krankheiten, [20] und gleichsam als Präservativmittel tranken sie, nach der Versicherung des **Plinius**, die Arcadier im Frühjahre.

Ungemein häufig wird sie im Alterthume bey phthisischen Leiden, bey Verschwärungen innerer Organe und hektischen Fiebern empfohlen; nach **Dioscorides** ließ man die Milch abkochen und suchte die wässerigen Theile noch dadurch zu mindern, daß man glühende Kieselsteine hineinwarf; bey Verschwärung des Kehlkopfs, der Lunge, der Gedärme, Nieren und Harnblase rühmt sie **Dioscorides**, auch empfiehlt er da Frauenmilch, umittelbar aus den Brüsten gesogen; eine Verordnung, die man öfters in den Schriften der älteren griechischen Aerzte wiederholt findet. **Galen** gedenkt hier als einer Curart des **Euryphon, Herodotus** und **Prodicus** und setzt die Bemerkung hinzu, daß wenn die Milch unmittelbar aus den Brüsten getrunken werde, sie am wirksamsten sey, indem so keine ihrer guten Eigenschaften verloren gehen könne; noch hält er auch die Eselinnen-Milch für Schwindsüchtige zuträglich. [21] **Alexander Trallianus** empfiehlt bey eiternder Lungensucht zuvörderst Eselinnen-Milch, sodann Stutenmilch, auch Asthmatische sollen sich bey der Milchdiät wohl befinden. Damit die Milch den Magen nicht verderbe, rieth er an, sie auf Kohlen einzukochen; nicht minder empfiehlt er Milch mit Similago, Reiß, Alica, Eygelb usw. [22] Man sieht,

15 Annales de Chim. et de Physique. Aout, 1836. p. 432 bis 438. Annalen der Pharm. Bd. 15 S. 164.

16 Theorie der Arzneiwirkungen. Freyburg, 1836. S. 41. — Man sehe auch dessen Schrift: Ueber den Einfluß der Säfte auf die Entstehung der Krankheiten. Freyb., 1834. S. 33 ff.

17 Reuß, Neue praktische Versuche über die mit besondern Arzneikräften geschwängerte Geismilch. Leipzig, 1783.

18 Richter, Arzneimittellehre, Bd. 1 S. 207.

19 *Galen*, Method. medend. Lib. V. cap. XII. p. 123. Tom. X. Edit. Chartarii.

20 Man vergl. Arzneimittel des Hippokrates. Heidelberg, 1824. S. 6 ff. Celsus lib. 3 cap. 22 pag. 170. Edit. Anton. van der Linden. Lugduni, 1657.

21 *Galen*, Method. medend. Lib. VII. cap. 6. p. 160. Tom. X. Edit. Chartarii; sodann De probis pravisque alimentorum succis. p. 426; ferner De Maceore cap. 9. p. 190.

22 *Alexandri Tralliani* Medici libri duodecim græce et latine, Joanne Guinterio Andernaco interprete. Basil.,

daß dieß die Vorläufer des noch heutzutage für Schwindsüchtige so oft gerühmten präparierten Gerstenmehles sind, wozu **Thilenius** die Vorschrift gab, und das selbst in der neuesten Ausgabe der **Pharmacopœa borussica** eine Stelle fand. — Bey Geschwüren im Halse gibt **Cornelius Celsus** die Milch als das beste Nahrungsmittel (**lib. 4. cap. 4. p. 200**). Bey Vereiterung der Nieren gibt er die Milch mit Mandeln und etwas Safran (**lib. 4. cap. 10**). — In diesem letzteren Falle, so wie bey Vereiterung der Harnblase schätzt **Alexander Trallianus** besonders die Eselinnen-Milch (**lib. 9. cap. 5**). Bey **Marasmus** überhaupt wird von **Aretäus** die Milch als Heilmittel gerühmt.[23] Auch **Celsus** erinnert (**lib. 3. cap. 22. p. 170**), obgleich die Milch in acuten Fiebern, und bey dem davon abhängenden Durste, Kopfweh usw. auch bey galligen Krankheiten schädlich sey und vermieden werden müsse, so nütze sie doch bey einem phthisischen Zustande, sowie bey allen chronischen Zehrfiebern.

Bey **Dyspnoë** läßt **Celsus** (**lib. 4. cap. 4**) morgens nüchtern warme Ziegenmilch trinken, und **Cälius Aurelianus** rühmt (**Chron. 3, 1. p. 207**) gegen Engbrüstigkeit die Eselinnen-Milch. Bey Blutspeien läßt **Alexander Trallianus** Kuh- oder Ziegenmilch trinken, und setzt hinzu, es gebe weder ein Medikament, noch eine Speise, oder sonst irgend etwas, was solchen Kranken so nützlich und zuträglich sey, als eben die Milch.[24]

Nicht ohne guten Grund schätzten die alten Aerzte die Milch als ein Hülfsmittel bey Vergiftungen, und zwar bedienten sie sich ihrer ziemlich allgemein bey Vergiftungen durch mineralische Stoffe, scharfe Insecten und Giftpflanzen; so gab man die Milch bey Vergiftung durch Bleyweiß, wo man sie meistens mit Honig vermischt nehmen ließ; gegen die üblen Folgen des genommenen Quecksilbers rühmt sie schon **Plinius** (**XVIII. 9.**). Bey Vergiftung mit Canthariden und der **Buprestis** wird nicht nur der innerliche Gebrauch der Milch, sondern auch Clystiere von Schafmilch empfohlen. Personen, die mit **Cicuta, Ephemeron, Dorycnium, Hyoscyamus** usw. vergiftet worden waren, ließ man ebenfalls reichlich Milch trinken.[25]

Bey Krankheiten des Unterleibes, zumal gegen Durchfälle und Ruhr wurde die Milch sehr oft benutzt. So empfiehlt **Celsus** (**lib. 4. cap. 15**) Milchclystiere in der Dysenterie, und **Cälius Aurelianus** bey Durchfällen, wo er noch ganz zweckmäßig Stärkemehl mit der Milch vermischen läßt (**Chron. IV. 3. p. 308**). Bey Stuhlzwang (**Tenesmus**) läßt **Alexander Trallianus** (**lib. 8. cap. 6**) Milch mit Honig gemischt in Clystieren beybringen, und bey der Ruhr läßt er auf gleiche Weise Kuhmilch mit Mark und Oehl gemischt appliciren (**lib. VIII. cap. 8**), und rühmt überhaupt bey entzündlichem Zustande des Mastdarms als milderndes und schmerzstillendes Mittel, Clystiere von Milch, mit Gerstenschleim und ähnlichen Decocten der Getreidearten. Auch bey Blutflüssen verschiedener Art benutzte **Cälius Aurelianus** eine Verbindung von Milch mit Stärkemehl, oder **Lac. amylatum** (**Chron. II. 13. p. 182**). Bey Geschwüren im Darmcanale und damit verbundenem blutigen Durchfall empfiehlt derselbe eine unter Zusatz von kalcinierten Schnecken- oder Austerschalen eingekochte Milch (**Diacocleon**, *Κοχλήκες*); erwähnt von diesem Mittel, daß es den Bauchfluß durch Verdickung der Flüssigkeiten hebe, die Geschwüre reinige, die Schärfe der Säfte mildere und dabey ohne Beschwerde den Körper nähre; aber er verlangt auch, daß die Thiere, von denen man die Milch nimmt, nicht in den Ställen der Städte, sondern auf dem Lande gehalten würden, und namentlich mit adstringirenden Kräutern, mit den Blättern der Brombeere, Eichen, Weiden, Epheu, Myrten usw. gefüttert würden. (**Chron. IV. 3. p. 308 ff.**) **Praxagoras** ließ bey der Ruhr reichlich Milch mit Honigwasser gemischt trinken[26] und einen Brey aus Milch und Mehl zur Speise genießen. **Alexander Trallianus** hält (**lib. 8. cap. 7**) die Milch bis zu einem Drittel eingekocht und mit Honig gemischt getrunken für das beste aller Mittel, das sich bey galligen Bauchflüssen auffinden lassen könne. Ist der Abgang in Durchfällen scharfer Art, so hält er die Buttermilch für ein sehr heilsames Mittel, zumal wenn man ein glühendes Eisen in derselben lösche (**lib. 8. cap. 9**).

Bey Anschwellungen der Milz empfiehlt **Scribonius Largus** die Milch einer bloß mit Epheu genährten Ziege (**Composition. medicam. 132**) und auch **Plinius** gibt denselben Rath (**XXVIII. 9.**), allein **Celsus** hält (**IV. 9.**) in solchen Fällen Milch und auch Käse nicht für passend.

Zur Heilung der Gicht hat man in alten und neuen Zeiten oft genug eine Milchdiät angerathen, und **Celsus** versichert (**IV. 24.**) uns wirklich, daß Einige, die sich lediglich mit Eselinnenmilch genährt hätten, vollkommen und für immer von dieser Krankheit befreit worden wären, und auch **Plinius** versichert, daß man Podagra und Chiragra bloß durch Eselinnenmilch geheilt habe (**XXVIII. 9**).

Cälius Aurelianus ließ epileptische Kinder Ziegenmilch trinken (**Chron. I. 4. p. 40**).

Die Milch ist, wie **Celsus** wohl mit Recht erinnert (**V. 11 und 13.**), innerlich und äußerlich angewendet ein milderndes und schmeidigendes Mittel, das bey Entzündungen aller Art nützlich wird; so empfiehlt er (**VI. 6. p. 385**) bey Augenentzündungen den Gebrauch der Frauenmilch.[27] Zumal bey sehr heftigen Formen dieses Augenleidens empfiehlt sie **Demosthenes**.[28] **Plinius** rühmt bey Augentriefen die äußerliche

---

1556. **Lib. 7. cap. 2.** Man vergleiche noch besonders **Schola Salernitana, sive de conservanda valetudine præcepta medica. Ratisbonæ, 1711. p. 209.**

23 **De Curatione morborum acutorum. Lib. 1. cap. 3. p. 81. Lib. 7. cap. 1 in fine.**

24 Bey **Calculus** empfiehlt **Alexander Trall.** (**Lib 9. cap. 7**) Eselinnen- oder Ziegenmilch als Speise und Trank. Ueber den Gebrauch in Lungenkrankheiten sehe man noch *Aretæus* **de Cur. morb. diut. Lib. 1. cap. 8. p. 127.**

25 **Nicander Alexipharm. 90. 140. 205. 263. 358. 385. 423. Scribonius Largus 179. 181. 184. 189. 191. Celsus Lib. 5. 27. p. 313.**

26 *Cœl. Aurel.* **Chron. IV. 6. p. 325 et 326.**

27 Die Kennzeichen einer guten Frauenmilch geben mehrere alte Aerzte genau an, z. B. **Moschion. cap. 74; Alex. Trall. Lib. 1. cap. 15. p. 55.**

28 **Oribasius Synops. Lib. 8. cap. 40. p. 181 b.**

Anwendung einer Mischung von Milch und Eyweiß (XXVIII. 7). Zur Heilung der Ohrengeschwüre soll man ebenfalls Frauenmilch benutzen (lib. 20, cap. 5).

Zu erweichenden Gurgelwässern benutzte Celsus vielfach die Milch (V. 22.) und nicht minder zu Bähungen bey geschwollenen Tonsillen (VI. 10. p. 385).

Die Eselinnenmilch galt im Alterthume als ein Schönheitsmittel, zumal zur Erlangung einer feinen weichen weißen Haut, und allbekannt ist in dieser Hinsicht das Verfahren der Poppäa, Gemahlin des Kaisers Nero, wovon Plinius specielle Nachricht gibt (lib. 11. cap. 41).

Zu den Bestandtheilen der Milch gehört die Molke, welche man erhält, wenn die Milch so lange stehen bleibt, bis sie von selbst gerinnt oder indem man durch geeignete Zusätze die Scheidung beschleunigt: erstere nannten die Alten Serum lactis, die letztere wurde mit dem Namen Lac schiston bezeichnet; ausführlich beschreibt Dioscorides deren Bereitungsart, wovon das Wesentlichste darinn liegt, daß der kochenden Milch, unter beständigem Umrühren mit einem frischen Zweige von einem Feigenbaume, ein Gemische aus Essig und Honig zugesetzt wurde.

Man ließ die Molken als ein gelinde eröffnendes Mittel trinken, zumal dann, wenn schärfere Purgiermittel schädlich geworden wären; nach Dioscorides ließ man besonders Melancholische und Fallsüchtige Molken trinken, nicht minder bey chronischen Hautausschlägen, zumal bey den verschiedenen Arten des Aussatzes (Lepra und Elephantiasis). Die Kranken müssen bey dieser Curart sich fleißig Bewegung machen. — Nach Celsus (lib. 2. cap. 12. p. 84) läßt man Kuhmilch oder auch Eselinnen- oder Ziegenmilch unter Zusatz von Salz kochen, und gibt dann die so entstandene Molke nach Entfernung der Käsetheile als Abführungsmittel. Gegen Elephantiasis rühmt Cälius Aurelianus (Chron. IV. 1. p. 286) vorzugsweise Molken aus Eselinnenmilch. Man sehe auch *Alex. Trallian.* lib. 8. cap. 8.

Die Molken sind wohl hauptsächlich durch ihren Gehalt an Milchzucker wirksam und werden auch in neueren Zeiten wieder vielfältig, zumal zu Heilung mehrerer chronischer Krankheiten benutzt — so zwar, daß in größeren Städten, wie z. B. in Wien, eigene Molkenanstalten vorhanden sind; dergleichen findet man auch zu Doberan, Salzbrunn und andern durch ihre Heilquellen berühmten Orten. In der Schweiz existiren deren mehrere, wie zu Unterlachen, Meiringen, auf dem Rigi im Canton Appenzell, auf dem Weißenstein bey Solothurn usw. Sonst ist noch anzuführen die Molkenanstalt in dem Franziskanerkloster auf dem Kreuzberge, dem höchsten des Rhöngebirges in Franken. Noch ganz neuerlich ist eine solche Anstalt im ehemaligen Kloster Beuron im Fürstenthum Hohenzollern-Sigmaringen errichtet worden.[29]

Es sollen auch öfters künstliche, d. h. ohne frische Milch bereitete Molken vorkommen; sie unterscheiden sich von den wahren dadurch, daß sie beym Schütteln nicht schäumen und bey Zusatz von Schwefelsäure nicht den eigenthümlichen Kuhgeruch entwickeln. Auch hat man die Vorschrift bekannt gemacht, wie solche künstliche Molke zu bereiten ist, wobey jedoch der Zusatz von Salpeter und Weinstein eben nicht empfehlungswerth ist.[30]

Man vergleiche übrigens folgende Schriften:

J. H. Heim, über den medicinischen Gebrauch der Molken. St. Gallen, 1824.

Zeller, die Molkencur in Verbindung mit der Mineralbrunnen-Cur. Würzburg, 1826. 74 Seiten und eine Abbildung.

v. Kronsfels, Gais-, Weißbad und die Molkencuren im Canton Appenzell. Constanz, 1826.

Krottmann, der Weißenstein, die Milch und Molkenkuren, auch Molkenbäder auf dem Jura bey Solothurn. Solothurn, 1829.

Zu den Producten, welche die Milch liefert, gehören auch noch Butter und Käse, welche hier ebenfalls nicht übergangen werden dürfen. Die Butter, deren Bereitungsart Jedermann kennt, ist eine fettartige Substanz von mildem Geschmack, die, so lange sie frisch ist, noch Käse und Wasser (Buttermilch, Lac ebutyratum) enthält, was durch Auslassen entfernt wird. Diese ausgelassene Butter besteht nach Chevreul aus Stearin, Elain und Butyrin in veränderlichen Verhältnissen, wozu noch gelber Farbestoff bey der Kuhbutter und ein eigener aromatisch riechender Stoff kommt. Das Butyrin, als der Hauptbestandtheil der Butter, liefert bey der Saponification Buttersäure, auch wird es selbst sehr leicht sauer. Ausgelassene Butter hält sich lange unverändert, während die frische bald ranzig wird und einen eigenen übelen Geruch und Geschmack annimmt. Ranzige Butter kann, nach der Angabe eines Franzosen, durch Behandlung mit kochendem Wasser wieder gut und brauchbar gemacht werden,[31] was auch der Pharmaceute Ludwig Peters in Bonn bestätigt und das dabey nöthige Verfahren beschreibt.[32] Um frische Butter haltbar zu machen salzt man sie auch ein, oder aber was besser ist, man legt sie in Zuckersyrup, der sie gut conserviert. Schon 1795 gab Anderson an, die Butter erhalte sich sehr gut durch Zusatz einer Mischung von einem Theile Zucker und zwey Theilen Salpeter, wovon eine Unze für ein Pfund Butter genommen wird.

Kuhbutter ist weiß oder nur wenig gelblich, aber sie wird zum Verkauf gar oft mit gelben Rüben und selbst mit Orlean gefärbt. Ziegenbutter ist sehr vest und ganz weiß; auch die Schafbutter ist weiß, dabey viel weicher und schneller der Verderbniß unterworfen, als Kuhbutter. Stutenbutter ist flüssig und sonst die schlechteste von allen. Eselinnenbutter ist sehr weich, mattweiß und in der Buttermilch auflöslich.

---

29 Vorläufige Nachricht davon theilte Heyfelder mit in dem Würtemb. medicin. Correspondenzblatt Bd. 7 S. 152.

30 Man sehe Journal des connaissances usuelles Sept. 1835 p. 132. Pharm. Centralbl. 6. Jahrg. S. 909.

31 Annales de la Societé Linnéenne. Mai 1827. Magazin für Pharm. Bd. 22 S. 68.

32 Magazin für Pharm. Bd. 29 S. 191.

Die Butterbereitung erlernten die Griechen von den Scythen und zwar war es die Pferdebutter, die ihnen zuerst bekannt wurde, wie dieß aus den Schriften der Hippokratiker und auch des **Herodot** erhellt; allein die Griechen mochten die Nachricht von dieser Sache längst kennen, ohne darum eine Anwendung davon zu machen, deßhalb kann die Angabe des **Oppianus** wohl gegründet seyn, wenn er sagt, daß **Aristäus Proconnesius**, der sich lange bey den Issedonen und anderen hyperboräischen Völkern aufgehalten hatte, die Butterbereitung in Griechenland eingeführt habe, wie denn mehrere frühere Schriftsteller, namentlich **Aristoteles**, kaum diese Sache genau kannten.

Aus der fettesten Milch wird nach **Dioscorides** die beste Butter bereitet, namentlich aus Schafmilch, oder auch aus Ziegenmilch, sie ist, wie er sagt, eine erweichende Fettigkeit; daher sie reichlich genommen eröffnend wirke und gegen tödtliche Gifte anstatt des Oeles angewendet werde, wenn dieses mangle; Butter mit Honig gemischt und damit das Zahnfleisch eingerieben, erleichtere den Kindern den Ausbruch der Zähne, auch diene es als ein Mittel gegen die Schwämmchen im Munde. In die Haut eingeriebene Butter schütze den Körper vor Ungeziefer. Frische unverdorbene Butter, fährt er fort, ist nützlich bey Entzündung und Verhärtung des Uterus, nicht minder bey Diarrhöen und Verschwärungen ist sie dienlich in Clystieren. Passend setze man Butter jenen Mitteln zu, welche die Eiterung befördern sollen, namentlich bey Verwundungen der Nerven, der Hirnhäute und des Blasenhalses. Endlich fügt er noch hinzu, frische Butter könne man verschiedenen Speisen statt Oel und dem Kuchen statt Fett beymischen. Auch **Strabo** erwähnt, die portugiesischen Bergbewohner bedienten sich der Butter statt des Oeles. Uebrigens scheint bey den Griechen und Römern Butter als Speisezusatz keineswegs gebräuchlich und gewöhnlich gewesen zu seyn, wie denn namentlich **Apicius** in seinem Werke von der Kochkunst nirgends die Butter erwähnt; um so gebräuchlicher war, wie **Plinius** sagt, die Butter bey den barbarischen Völkern.

Cornelius Celsus zählt (V. 15) die Butter unter die erweichenden Mittel, er bediente sich ihrer äußerlich mit Rosenpulver vermischt bey Stuhlzwang (IV. 18); bey Ruhren läßt er Clistiere aus geschmolzenem Fett, aus Hirschmark oder auch aus Butter mit Rose aromatisiert beybringen (IV. 15). **Scribonius Largus** braucht sie auch als Zusatz zu Pflastern.

Claudius Galenus wundert sich, daß **Dioscorides** von Schafbutter und Ziegenbutter redet, er selbst sah sie nur aus Kuhmilch bereiten, und spricht besonders von ihrer Anwendung in Bädern zu Salben statt Oel usw.[33] **Alex. Trallianus** empfiehlt bey Colik Clystiere mit Butter nebst aromatischen oder narkotischen Mitteln (lib. 10. cap. 1).

Noch haben wir von dem Käse zu reden, der in diätetischer Hinsicht zumal wohl beachtet zu werden verdient; er besteht aus einer eigenen azothaltigen organischen Substanz, die man Käsestoff nennt, verbunden mit Säuren, zumal mit Essigsäure. Wird die Milch sich selbst überlassen, so wird sie sauer: es bilden sich Kohlensäure und Essigsäure, durch welche letztere die Fällung der käsigen Bestandtheile bedingt ist. Im reinen Zustande ist der Käsestoff im Wasser löslich, seine Gerinnung in der Milch liegt daher darinn, daß die Essigsäure mit dem Käsestoffe eine unlösliche Verbindung bildet, wodurch dieser als unlöslicher essigsaurer Käsestoff abgeschieden wird. Läßt man den Käsestoff in Gährung und Fäulniß übergehen, so bilden sich eigene Verbindungen, die auf die Eigenschaften dieses Nahrungsmittels sehr großen Einfluß haben: es entsteht nehmlich nach **Proust** Käsesäure,[34] die aber nach **Braconnot** keine besondere Säure bildet, sondern ein Gemische ist von Essigsäure mit einer durch Gallapfeltinctur fällbaren thierischen Materie, etwas Aposepidin, etwas essig- und salzsaures Ammoniak, phosphorsaures Ammoniak, Natron und Spuren eines scharfen gelben Oels. Von dem mit den genannten Säuren verbundenen Ammoniak rührt der eigenthümliche Geruch und pikante Geschmack des alten Käses her. Ein fernerer Bestandtheil des alten Käses ist das Käseoxyd, Casein oder auch Aposepidin genannt; es ist im reinen Zustande eine weiße, geschmacklose, leichte, schwammige Materie.

Es gibt sehr viele Käsesorten, die zuvörderst in zwey Hauptabtheilungen gebracht werden können, nehmlich:

1) Sauermilch-Käse, der aus der von selbst durch längeres Stehen sauer gewordenen Milch erhalten wird; im frischen Zustande ist diese Substanz als weißer Käse bekannt genug und bedarf keiner Beschreibung. Diesen frischen weißen Käse führt **Dioscorides** (lib. 2. cap. 79) unter den Arzneimitteln an, und sagt davon, der frische ungesalzene Käse sey als Speise benutzt ein gutes dem Magen dienliches Nahrungsmittel, das leicht verdaut werde und den Stuhlgang mäßig unterhalte, doch sey er verschieden und mehr oder weniger zuträglich, je nach der Milch, aus der er bereitet worden. Werde er gekocht, ausgepreßt und dann gebraten, so nehme er eine den Stuhlgang verstopfende Eigenschaft an; er nütze in Form von Cataplasmen gebraucht bey Augenentzündungen und Sugillationen. — Auch **Apicius** gedenkt in seinem Kochbuche des weißen Käses, den er weißen oder auch süßen Käse nennt. Caseus mollis, C. dulcis.

In den Neckar- und Rheingegenden weiß jede Hausfrau, wie man aus weißem Käse die sogenannten Handkäse bereitet, die man auch in Westphalen kennt, und deren Bereitungsart **Brandes** genau beschrieben hat[35]; sie werden gewöhnlich mit Kümmel gewürzt, und es gehören dahin auch die so berühmten Holländer, zumal Leidner Kümmelkäse, auch Komyne-Käse genannt, denen außer Kümmel auch noch Gewürznelken zugesetzt sind. Sie mußten hier erwähnt werden, da ganz ähnliche Bereitungen schon den Griechen und Römern bekannt waren; namentlich gehört dahin die Käseart, deren **Plinius** unter dem Namen Oxygala erwähnt, auch **Galen** gedenkt ihrer (De alimentorum facultatibus III. 17) und bemerkt, daß sie frisch am besten seyen, namentlich die zu Pergamus und in Mysien bereitet würden. Sonst ist **Galen** eben kein Lobredner des Käses, indem er ausführlich genug den

33 Ausführlich hat **Beckmann** diesen Gegenstand behandelt in seinen Beyträgen zur Geschichte der Erfindungen, Bd. 3 S. 270—295, wo alle darauf bezüglichen Stellen der Alten gesammelt sind.

34 Annales de Chim. et de Physique Oct. 1827 p. 159. — Magazin für Pharm. Bd. 22 S. 59.

35 Archiv für Pharmacie Bd. 28 S. 129 ff.

Nachtheil desselben für die Gesundheit auseinander setzt. Columella gibt umständlich die Bereitungsart der Oxygala an,[36] es soll dazu Schafmilch genommen werden, während Plinius von Ziegenmilch redet; man würzte diese Käse mit Coriander, Origanum, Mentha, mit Thymian, Saturey und ähnlichen aromatischen Kräutern oder Samen.

2) Süßmilchkäse. Sie unterscheiden sich von den vorigen dadurch, daß man die Kästheile der Milch durch ein künstliches Gerinnungsmittel, unter Beyhülfe der Wärme, absondert; gewöhnlich dient dazu der Labmagen der Kälber. Ein Theil dieser Substanz ist zureichend 1800 Theile Milch bey 40° R. zum Gerinnen zu bringen. Die neueste Vorschrift zur Bereitung eines einfachen und guten Lab ist die nachstehende: — Man nimmt die Labmägen junger Kälber, die noch keine andere Nahrung, als die Muttermilch genossen, wäscht sie sorgfältig in reinem Wasser aus und bewahrt sie gut eingesalzen zwey Monate lang auf. Nach dieser Zeit hängt man sie, mit Salz umgeben, in einem Sacke aus grober Leinwand, nicht zu nahe am Feuer in den Schornstein, um sie 10 Monate lang daselbst zu lassen. Im Frühlinge sammelt man sich dann Schlüsselblumen, deren Blumenkronen man aus ihren Kelchen zupft und welche man eine Viertelstunde lang unter Zusatz von 1 Pfund Kochsalz und 1 Unze Alaun auf 12 Pinten Wasser mit einer hinlänglichen Menge Wasser kocht. Wenn der Absud über Nacht gestanden hat, so seiht man ihn von den Blumen ab, und gibt dafür in 2 Pinten desselben 2 Labmagen, die man 4 Tage lang damit abstehen läßt. Die Flüssigkeit wird, nachdem man ihr 2 — 3 Gewürznelken und eben so viel von irgend einem andern Gewürz für jede Flasche zugesetzt hat, in Bouteillen gefüllt und gut verkorkt, wo sie dann ein Jahr lang und selbst darüber aufbewahrt werden kann. Zwey starke Löffel dieser Flüssigkeit reichen hin, um ein Faß Milch zum Gerinnen zu bringen. Die Labmägen können, nachdem sie getrocknet worden, und dann abermals 14 Tage lang eingesalzen gewesen sind, noch einmal auf dieselbe Weise benutzt werden. Wäre dieses Lab nicht stark genug, so braucht man ihm nur einen halben oder den vierten Theil eines jungen Schweinsmagens, der nach Art der Kälbermagen zubereitet worden ist, zuzusetzen.[37]

Man schreibt auch einigen Pflanzen die Eigenschaft zu, den Käsestoff der Milch abzusondern, obgleich eine freye Säure in ihnen kaum nachgewiesen worden ist, namentlich den Labkräutern, insbesondere dem Galium verum *L.*, dessen Blüthen, wie man sagt, bey der Bereitung des so berühmten Chesterkäses verwendet worden;[38] andere schreiben die gelbe Farbe dieses Käses einem Zusatze von Safran oder Orlean zu. Nach dem Berichte des Mathiolus scheidet man in Toskana die Milch zur Käsebereitung mit den Blumen der Artischocke (Cynara scolymus), und etwas ähnliches beobachtete Herr Prof. Link in Portugall, wo man Blumen der Cynara silvestris *Lamarck* dazu verwendet.[39] Die Blumen des Saflors (Carthamus tinctorius *L.*) besitzen dieselbe Eigenschaft, und sie findet sich wahrscheinlich noch in mehreren andern Gewächsen aus der Gruppe der Cynarocephalen.

Kuhmilchkäse sind im Ganzen die beliebtesten und verbreitetsten, in unsern Tagen wie im Alterthume; sie sind großentheils sehr nährend, aber nicht immer gleich leicht verdaulich; schwerer zu vertragen sind die fettesten Sorten, welche man aus frischer Milch bereitet und ihnen noch süßen Rahm zusetzt, wie der Rahmkäse, Münsterkäse, der Goyenser vom Canton Freyburg in der Schweiz, und andere. Weniger fett sind sie, wenn jener Rahmzusatz unterbleibt, wie bey dem Schweizer Emmenthaler, dem Chesterkäse, den holsteinischen und holländischen Käsen, insbesondere der Edamer, wovon es roth- und weißkrustige gibt, die vorzüglichste Sorte ist der sogenannte Präsentkäse. Am leichtesten verdaulich sind die mageren Käse, welche man aus abgerahmter Milch bereitet, wie der Käse von Gryere und der aus der Milch der Büffelkühe verfertigte Marzalino. Zu den fetten Sorten gehört der Parmesankäse, der zum Theil auch aus Büffelmilch bereitet wird.[40]

Die bithynischen oder salonitischen Käse waren im Alterthume sehr berühmt. Apicius und Plinius rühmen insbesondere den vestinischen Käse. Letzterer scheint ein großer Freund der Käsearten gewesen zu seyn, indem er deren mehrere anführt, und bemerkt, daß Zoroaster zwanzig Jahre lang von Käse gelebt und sich dabey wohl befunden habe. Weit weniger günstig urtheilt Celsus von ihm, zumal von altem Käse, welcher schwer verdaulich, Blähungen erregend und zumal Milzkranken nachtheilig sey. Nach Tiedemann ist der alte oder fermentierte Käse, in geringer Menge genossen, als eine Würze zu betrachten, welche die Speicheldrüsen und den Magen zu reichlicher Absonderung reizt. In großer Menge verzehrt bewirkt er Menschen mit schwachen Verdauungs-Organen und solchen, die eine sitzende Lebensart führen, Störungen in der Verdauung, Magendrücken, Uebelkeit, saures Aufstoßen und Gas-Entwickelung.[41]

Nach Herrn Robinet ist der Gebrauch des Käses, d. h. desjenigen, welcher entschieden alkalische Eigenschaften besitzt, ganz oder beynahe dem Gebrauche der Täfelchen von kohlensaurem Natron gleich zu setzen, wenn es darauf ankömmt, durch Sättigung der Säure im Magen die Verdauung zu erleichtern.[42] Solche alkalische Käse dürften vorzugsweise zum Nachtische zu empfehlen seyn.

Geht der Käse in Verderbniß über, was bey den Sorten aus Sauermilch, leichter als bey den Süßmilchkäsen zu geschehen scheint, so veranlassen sie öfters Symptome von Vergiftung und gefährliche Zufälle verschiedener Art; wie dieß auch in neuern Zeiten öfters beobachtet worden ist.[43] Welcher Stoff aber in den giftig

36 De re rustica XII. 8.

37 Dingler, polytechnisches Journal, Bd. 64 Heft 1 S. 80.

38 Kosteletzky, medicin. Flora, Bd. 2 S. 542.

39 Bemerkungen auf einer Reise durch Frankreich, Spanien und vorzüglich Portugall, Bd. 2 S. 220.

40 *Virey*, histoire naturelle des medicamens, alimens etc. p. 112.

41 Physiologie des Menschen Bd. 3 S. 123.

42 Von dem Käse und den Pastillen aus kohlensaurem Natron von Robinet, mitgetheilt von Oppert. Hufeland's Journal Juni 1827 S. 127 — 129.

43 Man vergleiche Peter Frank System einer vollständigen medicin. Polizei Bd. 3 S. 136 ff. — Versuche und Beo-

wirkenden Käsen sich gebildet habe, und dem die gefährlichen Eigenschaften zugeschrieben werden könne, darüber ist man noch völlig im Dunkeln, denn Brandes fand bey genauer chemischer Untersuchung ganz guter und unschädlicher Handkäse keine wesentliche chemische Verschiedenheit von solchen, die giftartig wirkten, und diese Sache erheischt darum noch eine fernere und sorgfältige Prüfung.[44]

Schafkäse sind zwar im Allgemeinen leichter verdaulich als Kuhkäse, aber zugleich auch weniger nahrhaft.[45] Schon Plinius erwähnt die Schafkäse, die damals besonders aus Ligurien nach Rom kamen; jetzt sind die sardinischen am geschätztesten, wie die von Sassari, Iglesias usw., sie werden zum Theil im Rauche getrocknet, und auch diesen Umstand merkt Plinius schon an. Die geschätztesten Schafkäse Frankreichs sind die von Rochefort und Prie; in Deutschland ist der Limburger Käse der bekannteste der Art und auch zugleich am weitesten verbreitet, von seiner Form wird er auch da und dort Backsteinkäse genannt.

Ziegenkäse erwähnt gleichfalls schon Plinius, und zwar schätzte er die in Rom selbst bereiteten und geräucherten am meisten; die französischen schmeckten zu stark und arzneymäßig; sonst rühmt er noch jenen aus Bithynien. Tournefort fand den Ziegenkäse der Insel Milo besonders wohlschmeckend.[46] Der in Frankreich so beliebte fromage du mont d'or ist Ziegenkäse; in Deutschland ist der, welchen die Tyroler bereiten, am bekanntesten. Seines eignen und dabey sehr scharfen Geschmackes wegen behagt er nicht Jedermann.

Pferdekäse darf hier nicht übergangen werden, da Dioscorides ihn (II. 80) unter dem Namen Hippace anführt; er soll unangenehm riechen, aber sehr gut nähren und sonst mit dem Kuhkäse übereinstimmen.

Zieger- oder Schottenkäse werden im Canton Glarus und Graubündten aus Molken bereitet, die auch Siete oder Schotte heißen und nach der Ausscheidung des Käses übrig bleiben, und zwar durch Zusatz von Molken-Essig. Man kennt diese Käsesorte unter dem Namen Schabzieger- oder Kräuterkäse, sie hat einen eignen Geruch und Geschmack, der von dem Zusatze des Pulvers des blauen Steinklees abhängt. Peter Frank ist diesem Producte nicht hold, er sagt: diese Kräuterkäse verdienten, da sie wegen der vielerlei hitzigen Kräuter mehr einem Apothekerproducte als einem Nahrungsmittel glichen, gänzlich verbannt zu werden.

Den arabischen Aerzten, namentlich dem Avicenna, war der aus Molken bereitete Käse gar wohl bekannt (lib. 2. Canon. tract. c. 127), nur setzte man damals keine Kräuter zu, wie heutzutage. Die Italiener nennen den Zieger Ricotta, und Mathiolus hat in seinen bekannten Commentarien einiges darüber mitgetheilt.

Die Lösung des unreinen Käsestoffs in Kali, welche sich trocken lange unverändert erhält, schlägt Braconnot zu mehreren technischen und öconomischen Anwendungen vor, namentlich als vorzügliches Nahrungsmittel auf Reisen zur See, mit Zucker und Citronenschalen versetzt, besonders für Genesende, zur Darstellung künstlicher Milch, welche man durch Zusatz von Butter und Zuckerwasser erhält; auch theilt derselbe ein Verfahren mit, die Milch auf ein kleines Volumen zu bringen und sie haltbarer und angenehmer zu machen. Man versetzt etwa 5 Pfd. bis auf 38° R. erwärmte Milch unter beständigem Umrühren mit verdünnter Salzsäure, sondert die Molken ab, vermischt das Coagulum mit ungefähr 5 Grammen crystallisiertem gepulverten kohlensauren Natron und löst es in gelinder Wärme auf, was sehr rasch geschieht. Diese Flüssigkeit besitzt fast den nämlichen Geschmack wie frische Milch, und gibt etwa ein Pfund von einer Art Sahne, oder der vielmehr vortrefflichen Franchipane, die zu einer Menge köstlicher, verschiedenartiger Speisen benutzt werden kann. Vermischt man sie mit eben so viel Wasser, als Molken davon getrennt worden sind, und setzt etwas Zucker zu, so bekommt man eine der Milch im Ansehen ganz gleiche Flüssigkeit, die noch weit angenehmer schmeckt; versetzt man diese mit eben so viel Zucker, so erhält man einen vortrefflichen Milchsyrup, der sich sehr gut hält; mit Wasser verdünnt, gibt es eine weiße Flüssigkeit wie gezuckerte Milch, aber von weit angenehmerem Geschmacke. Braconnot schlägt diese Milchconserve anstatt des Milchpulvers Kranken und Genesenden vor; durch vorsichtiges Verdampfen, zuletzt an der Luft in dünnen Scheiben, erhält man eine trockene zerreibliche Masse, welche sich ein Jahr lang unverändert erhält.[47]

Zweytes Capitel.

Fett, Talg, Mark, Magensaft, Blut und einige andere von Säugethieren entnommene Stoffe.

Braconnot und Chevreul haben gezeigt, daß jeder fette Körper wesentlich aus Oel und Talg zusammengesetzt ist, so zwar, daß, je mehr Talg (Stearin) in einem fetten Körper enthalten, desto vester und wachsartiger seine Consistenz bey gewöhnlicher Temperatur ist: gerade das Gegentheil wird Statt finden, je größer der Gehalt an reinem Oele (Elain) zu dem Talge sich vorfindet. Ueberdem enthalten die fetten Körper noch einige Nebenbestandtheile, von welchen gewöhnlich ihre Farbe, Geruch und Geschmack abhängt.

Die alten Aerzte glaubten, daß das Fett eines jeden Thieres seine eigenthümliche Heilkraft besitze, weßhalb sie denn auch in der Auswahl dieser Stoffe genau und sorgfältig waren. Es erhielt sich diese Ansicht bis auf die letzten Jahrhunderte

---

bachtungen über die Kleesäure, das Wurst- und das Käsegift. Aus dem Englischen von Dr. Carl Kühn und Otto Kühn. Leipzig, 1824. S. 153 ff.

44 Archiv für Pharm. Bd. 29 S. 85.

45 Wildberg Bromatologie und Pomatologie für Kranke. Berlin, 1831. S. 27.

46 Reise in die Levante Bd. 1. S. 242.

47 Annales de Chimie et de Physique Tom. 43. p. 337. — Magaz. für Pharm. Bd. 32 S. 384. — Man vergleiche über diesen Gegenstand Heidelberger klinische Annalen Bd. 9 S. 286. — Neue Entdeckungen in der Materia medica 2. Aufl. S. 343.

herab, und die Zahl der von den römischen und griechischen Aerzten benutzten Fettarten wurden, zumal im Mittelalter, noch bedeutend vermehrt. In den jüngsten Zeiten ist dagegen die Ansicht ziemlich allgemein verbreitet, es sey ziemlich gleichgültig, von welchem Thiere man das Fett zum medicinischen, zumal zum äußern Gebrauche verwende, weßhalb man denn auch jetzt in den Officinen nur das Fett der Hausthiere, zumal das Schweinefett antrifft, offenbar aus keinem andern Grunde, als weil es eben am leichtesten zu haben ist. Allein es ist denn doch zu bedenken, daß die Fette nicht nur in Hinsicht des Verhältnisses an Stearin und Elain abändern, worauf besonders ihre Consistenz beruht; sondern das Daseyn jener oben berührten Nebenbestandtheile dürfte selbst in therapeutischer Hinsicht nichts weniger als gleichgültig seyn. Schon das Fett junger Thiere weicht von dem der älteren bedeutend ab, bey jenen ist es reichlicher vorhanden und von weißerer Farbe, bey diesen dagegen kommt es sparsamer vor und ist mehr oder weniger gelblich. Bey wiederkäuenden und nagenden Thieren ist das Fett vest, geruchlos, von mehr oder weniger süßem Geschmack; bey Fleischfressenden dagegen ist es weich und von starkem widerlichen Geruche; das Fett des Crocodills riecht biesamartig; das der Fische und Cetaceen ist flüssig usw.[48] Mit diesen Bemerkungen ist jedoch keineswegs der Wunsch verknüpft, daß man die Sitte vergangener Jahrhunderte wieder einführen und in den Officinen eine ganze Reihe von Fetten verschiedener Thiere vorräthig halten möge; denn wenn schon die baldige Verderbniß dieser Stoffe davon auf das bestimmteste abrathen muß, so steht zugleich zu erwarten, daß die Apotheker ihre wohl bekannte Sitte wieder einführen, und sämmtliche Fettarten aus einem und ebendemselben Topfe dispensiren würden.

Die vorzüglichsten Fettarten von Säugethieren, deren sich die alten Aerzte bedienten, möchten die nachstehenden seyn, welche man in drey Sectionen theilen kann, nehmlich:

a) Von Hausthieren: wie das Schwein, der Ochs, die Ziege, das Schaf, der Esel, die Katze.

b) Von wilden europäischen Thieren: wie der Hase, Fuchs, Bär, Hirsch, Wolf.

c) Von exotischen Thieren: wie der Löwe, Panther, Elephant.

Das Fett des Schweines[49] (Sus Scrofa) ist heutzutage zu Salben und dergleichen das gewöhnlichste, und scheint auch von den alten Aerzten oft genug nicht bloß äußerlich, sondern auch innerlich benutzt worden zu seyn; man benutzte es theils frisch und rein, theils eingesalzen, und es ist auffallend, daß man ihm um so mehr Heilkräfte zutraute, je älter es geworden war. Bey chronischem Husten empfiehlt **Plinius**, es mit Wein zu kochen und mit Honig gemischt zu nehmen. In der Schwindsucht empfiehlt er altes ungesalzene Schweinefett in Pillen; er führt diese Sache mehrmals an und scheint darum einiges Gewicht darauf zu legen. — Dieser Fettgebrauch in der Schwindsucht kommt übrigens auch in späteren Zeiten wieder öfter vor, so rühmte **Lentilius** das Fett von Hunden, **Lange** das von Pferden. Nach **Nasse** lassen die westphälisch-ravensbergischen Bauern die Schwindsüchtigen einige Zeit hindurch bloß mit Roggenbrey, zu dem das Fett eines besonders dazu gemästeten Hundes gesetzt worden ist, sich ernähren, und bewirken damit auffallende Heilungen.[50]

In den jüngsten Zeiten hat die Methode des Doctor **Edgar Asse Spilsbury**, Lungensüchtige mit Fetteinreibungen zu behandeln, vieles Aufsehen gemacht; woran sich die Methode des Dr. **Walters** schließt, der Pomade einreiben läßt, was ja auch Schweinefett ist.[51] Dieser äußere Gebrauch dürfte um so eher vorziehbar seyn, da gewiß viele Schwindsüchtige reines Fett innerlich genommen nicht vertragen werden; höchst interessant ist übrigens eine Aeußerung des **Plinius**, die bisher wenig beachtet worden zu seyn scheint. Er sagt nehmlich, das Schweinefett habe eine so große Kraft, daß wenn man es in die Kniekehle einreibe, so fühle man den Geschmack dermaßen im Munde, daß man Fett auszuspeien glaube (redeat in os sapor, eamque [adipem] expuere videantur).

Gar häufig wurde das Schweinefett äußerlich angewendet, und besonders ist **Plinius** sehr reich an Vorschriften und Zubereitungen zum Gebrauche desselben. **Dioscorides** rühmt es besonders bey Verbrennungen. Mit Wein gewaschen soll es in der Pleuritis dienlich seyn. Bey Geschwüren der weiblichen Geschlechtstheile braucht es **Celsus**, vieler andern Angaben nicht zu gedenken.

Sehr ausführlich geben **Dioscorides** (II. 77) und **Plinius** die Art und Weise an, wie das Schweinefett gereinigt und zum medicinischen Gebrauche aufbewahrt werden soll; auch wußte der letztere vollkommen gut, wie ranzig gewordenes Fett von seinem übeln Geschmacke und Geruch befreit und wieder brauchbar gemacht werden kann. Als im May 1827 ein Franzose bekannt machte, daß ranziges Fett durch Behandlung mit heißem Wasser wieder hergestellt und brauchbar gemacht werden könne, bemerkte der verstorbene Professor **Geiger** in seinem Magazine für Pharmacie: „Es wäre auch für den Pharmaceuten von Wichtigkeit, wenn sich dieses einfache und unschuldige Mittel bewährte, und setzte hinzu: es würde ihm angenehm seyn, darüber mehrere Erfahrungen für seine Zeitschrift mitgetheilt zu erhalten", und doch ist diese Sache uralt: **Plinius** läßt das Fett zuerst schmelzen, dann mit kaltem Wasser öfters auswaschen, dazu dann guten Wein setzen, und es endlich so oft und so lange kochen, bis es ganz rein geworden ist.[52]

---

48 Man vergleiche *C. H. E. Allmer* Disquisitio anatomica de pinguedine animali. Jenae, 1823. 4.

49 Adeps suilla ist wohl sprachrichtiger, als das gewöhnliche Axungia porci, was doch eigentlich — Wagenschmiere bedeutet. — Antiqui maxime axibus vehiculorum perungendis, ad faciliorem circumactum rotarum utebantur, unde nomen, sagt Plinius.

50 Archiv für med. Erfahr. Berlin, 1824. Juli und August. VIII. 1. — Man sehe auch Herhold über die Lungenschwindsucht. 1813.

51 Neue Entdeckungen in der Mater. medica. 2. Aufl. S. 621.

52 Si vero vetus revocetur ad curam, liquefieri prius jubent, mox frigida aqua lavari saepius, dein liquefacere affuso vino quam odoratissimo. Eodemque modo iterum ac saepius coquunt, donec vinum evanescat. Daß hier der Wein gespart werden kann und nur das Auskochen mit Wasser die Hauptsache ist, braucht kaum erinnert zu werden.

Der Ansicht des **Galen** zufolge sind Fette eher als Gewürze und Zusätze zu Speisen, denn als Nahrungsmittel anzuführen; dadurch daß sie den Magen erschlaffen, schwächen sie überhaupt, machen Ekel und verderben den Appetit (De alimentorum facult. cap. 27). Ueberhaupt glaubte man im Alterthum, das Fett vermehre die Gallenabsonderung und muß darum besonders von cholerischen Personen gemieden werden. — Alle thierische Fette, sagt **Tiedemann**, machen, den Speisen in großer Menge zugesetzt, diese schwer verdaulich, verursachen Magendrücken, Uebelkeit, saures Aufstoßen und Gas-Entwickelung. Sind sie ranzig, so können sie Erbrechen und Durchfälle und selbst Erscheinungen von Vergiftung bewirken.

Bey Vergiftungen mit Cantharidenn und andern scharfen Substanzen ließen die alten Aerzte so lange eine fette Brühe nehmen, bis Erbrechen folgte.[53] Gegen Starrkrampf empfiehlt **Celsus** (lib. IV. cap. 3) Einreibungen von ganz altem Fett.

Fett und Talg des Ochsen (Bos taurus). Nach **Dioscorides** wird zum medicinischen Gebrauche vorzugsweise Nierenfett gewählt; auch unterscheidet er genau zwischen dem Fett oder Talg des Rindes (sevum bubulum) und des Stieres (sevum taurinum), letzteres wird mit Flußwasser abgewaschen, die häutigen Theile entfernt und in einem neuen Topfe mit etwas zugesetztem Salze geschmolzen, worauf man das flüssige Fett in reines Wasser abseiht. Wenn es anfängt zu gestehen, soll man es stark mit den Händen kneten, und immer und so lang das unreine Wasser abgießen und frisches zusetzen, bis es ganz vollkommen rein ist. Dann kocht man es in einem Topfe mit dem gleichen Gewichte guten Weines (vinum odoratum); nachdem es mehrmals aufgewallt hat, nimmt man das Geschirr vom Feuer und läßt den Talg über Nacht stehen. Sollte am andern Tage noch etwas übelriechendes bemerkt werden, so wird das nämliche Verfahren in einem neuen Topfe wiederholt, und zwar so lange, bis es ganz geruchlos ist. Zu manchen Zwecken wird es auch ohne Salz geschmolzen; aber das auf solche Art zubereitete wird nicht so weiß. Auf gleiche Weise kann auch das Fett des Panthers, des Löwen, des Ebers, des Kameels, des Pferdes und anderer Thiere präparirt werden.

Rindertalg wird auf nachstehende Weise zubereitet, man entfernt die häutigen Theile und wäscht es mit reinem Meerwasser aus und knetet es fleißig in einem Mörser unter öfterem Zusatz von Seewasser. Ist dieses gehörig geschehen, so kocht man es in einem neuen Topfe mit Seewasser, das wenigstens spannenhoch über dem Talg stehen muß, so lange, bis es den eignen Geruch verloren hat, sodann setzt man jeder attischen Mina des Talges vier Drachmen hetrurisches Wachs zu. Man seiht es nun durch, läßt den auf den Boden sitzenden unreinen Theil weg und bringt es in eine neue Schüssel, in der man den Talg täglich der Sonne aussetzt, bis aller übler Geruch entfernt und es schön weiß geworden ist.

Die Composition und Bereitungsart einer Majoransalbe, zu der vorzugsweise Rinderfett genommen wurde, beschreibt **Dioscorides** ausführlich und zwar, wie es scheint, nur in der Absicht, um zu zeigen, wie der liebliche Geruch des Majorans dem Fette mitgetheilt werden könne.

Noch bedienten sich die alten Aerzte öfters des Kälbertalgs, den auch **Celsus** erwähnt, und des Ochsenmarkes; diesem schreiben sie, wie allen Markarten, eine erweichende Kraft zu, während sie von den genannten Talgarten glaubten, daß sie eine verdichtende Eigenschaft besäßen und den Stuhlgang verstopften.

Das Fett und der Talg des Hammels (Ovis aries) wird ebenfalls von den Aerzten oft angeführt, und auf gleiche Weise wie der Hirschtalg zubereitet.

Häufig diente auch die von den Ausdünstungen des Thieres beschmutzte und fettige Wolle,[54] **Lana succida** genannt; man nahm sie von weiblichen Thieren und schnitt sie am Halse ab. Diese Wolle in Essig, Oel oder Wein eingetaucht, diente häufig zum Belegen frischer Wunden, bey Contusionen, Fracturen und andern äußern Verletzungen. Auch bey Neuralgien verschiedener Körpertheile pflegte man dergleichen befeuchtete Wolle als ein schmerzlindernedes Mittel aufzulegen. In Frankreich ist noch heutzutage diese **Lana succida** ein beliebtes Mittel, um an kranken Theilen die Transpiration zu unterhalten und Verhärtungen zu zertheilen; namentlich belegt man damit scrophulöse Geschwülste, geschwollene Weiberbrüste usw. Fast in allen diesen Fällen ist bey uns die Baumwolle an die Stelle jener beschmutzten Schafwolle der alten Aerzte getreten, wovon manche Beyspiele aus der jüngsten Zeit angeführt werden könnten.[55]

Plinius hat der medicinischen Anwendung der **Lana succida** einen eigenen Abschnitt gewidmet (lib. 29. cap. 2), der hier seiner Länge wegen nicht mitgetheilt werden kann. Bey Lendenweh läßt er die Wolle in ein Gemische von Natron, Schwefel, Oel, Essig und Pech eintauchen und so warm als es ertragen werden kann, zweymal des Tages auflegen. Man zog die **Lana succida** aus Attica, Melesia usw. vor, wie die Franzosen die aus der Normandie.

Die aus jener Wolle sorgfältig ausgezogene Fettigkeit hieß **Oesypum**, und **Dioscorides** gibt sehr umständlich das verschiedene Verfahren an, wie man dabey zu Werke gehen muß. Die spanische Pharmakopoe hat dieses Mittel noch beybehalten, nach ihrer Angabe wird es folgendermaßen dargestellt: Man kocht die unreine Wolle in einer zureichenden Menge Wasser so lange, bis die Flüssigkeit sich verdickt und fast breyartig wird; man seiht sie nun durch ein Haarsieb und raucht sie unter beständigem Umrühren mit einem hölzernen Spatel bis zur Consistenz eines weichen Extractes ab, das man zum Gebrauche aufbewahrt. Diese Materie war ein im Alterthum äußerst beliebtes Mittel zur Heilung der Geschwüre, insbesondere am After und den Geschlechtstheilen, wo man es noch mit Melilote und Butter zu vermischen pflegte, oder auch etwas Gänsefett zusetzte. Nicht minder benutzte man es bey verschiedenen Krankheiten der Augenlieder usw.

---

53 Nicander Alexipharmac. 135. Scribonius Largus 189. 190.

54 Man vergleiche *C. P. Schmidt* Dissertatio de panni asperi lanei usu medico et chirurgico, praeside Delio. Erlangae, 1786. 4.

55 Man vergleiche auch den interessanten Aufsatz in Rust's Magazin Bd. 23. Heft 2. S. 351. In den Hippokratischen Schriften ist davon oft die Rede, wie ich anderwärts gezeigt habe.

Noch diente, nach dem Berichte des Herodot, die Lana succida als Brenn=Mittel gleich der Moxa; wenn, fagt er, die Kinder der Libyer vier Jahre alt geworden sind, so brennen sie die Adern des Scheitels mit fetter Schafwolle, andere brennen auf gleiche Weise die Venen der Schläfe, und zwar in der Absicht, um auf solche Art allen rheumatischen und catarrhalischen Beschwerden für immer vorzubeugen, und sich so eine langdauernde Gesundheit zu sichern.[56] Es ist nach dem Gesagten die gewöhnliche Annahme, daß den Griechen die Moxa unbekannt gewesen sey, und die Europäer sie erst durch die Japaner kennen gelernt hätten, kaum als richtig zu betrachten.

Der Talg des Bockes und der Ziege (Capra Hircus) ist vester und weißer als das der Schafe, hat aber einen unangenehmen Beygeruch. Dioscorides schreibt auch diesem Talge eine stopfende Eigenschaft zu, und er verordnete ihn daher innerlich bey Durchfällen mit Palenta, mit Käse und selbst mit Sumach, bisweilen auch in Verbindung mit Gerstenschleim oder Ptisane. Die fette Ziegentalg=Brühe ließ man Schwindsüchtige trinken, und verordnete solche als ein Gegenmittel bey Vergiftung mit Cantharіden. Bockstalg äußerlich angewendet hielt man für ein kräftig zertheilendes Mittel und wendete ihn daher als Umschlag mit Safran und andern Dingen verbunden bey podagrischen Leiden an.

Sonst wurde auch bisweilen das Mark der Ziegen wie der Schafe von den Aerzten in Gebrauch gezogen.

Das Fett des Esels (Equus Asinus) rühmt Dioscorides als ein Mittel, um, äußerlich angewendet, die durch ihre Farbe ausgezeichneten Narbenstellen mit der übrigen Haut gleichfarbig zu machen.

Das Fett der Hauskatze (Felis catus domesticus) kommt in den Schriften des Dioscorides nicht vor, wohl aber erwähnt es Celsus, ohne ihm besondere Eigenschaften zuzuschreiben. Auch das Fett des Hundes haben die alten Aerzte kaum angewendet, obgleich junge Hunde nach dem Zeugnisse des Plinius als ein Leckerbissen gespeist wurden.

Von wilden europäischen Thieren benutzte man vorzugsweise:[57]

Den Talg des Hirsches (Cervus Elaphus), der im Alterthume sehr beliebt war, und noch bis auf diesen Tag wenigstens vom Volke als Heilmittel geschätzt ist. Sorgfältig gibt Dioscorides an (II. 88), wie der Hirschtalg und die ihm an Consistenz ähnlichen des Schafes und Bockes zubereitet und gereinigt werden sollen.

Auch das Mark wurde benutzt, und von allen Markarten für das beste gehalten; es folgen dann der Reihe nach das des Kalbes, des Stieres, der Ziege und des Schafes. Alle Marksorten sollen nur im Spätsommer eingesammelt werden, sie wurden besonders zur Heilung der Geschwüre verwendet.

56 Herodot IV. 187. p. 284.

57 Das in späteren Zeiten so oft angewendete Fett des Dachses und des Hasen benutzten die ältesten Aerzte kaum.

Verschiedene Talgarten, vorzugsweise aber das des Hirsches, sowie dessen Mark pflegten die Alten zu aromatischen Salben zu verwenden; wozu verschiedene wohlriechende Substanzen dienten, wie Schœnus arabicus, Cassia, Calamus, Aspalathus, Xylobalsamum, Cinnamomum, Cardamomum, Nardus und manche andere gewürzhafte Kräuter und Droguen.

Das Fett des Bären (Ursus arctos) wurde von den griechischen und römischen Aerzten besonders geschätzt; man hielt es für ein Mittel gegen das Ausfallen der Haare und benutzte es auch bey Frostbeulen. Auch in neueren Zeiten hat das Bärenfett seine Lobredner gefunden. Nach Herrn Blainville (Cours de Physiologie generale I. 73) ist das Fett dieses Thieres, sowie der Winterschläfer überhaupt, von besonderer Feinheit und merklicher Flüchtigkeit (sensiblement volatile); es enthält reichlich, und bey weitem mehr als bey andern Thieren, ein stark riechendes Princip; seiner Feinheit wegen wird es sehr leicht absorbiert; auch liefert das Bärenfett, wie das des Dachses, viel bessere Linimente als das dazu gewöhnlich benutzte Schweinefett. Auch Ritter bemühte sich, die Vorzüge des Bärenfettes auseinander zu setzen.[58] G. W. Jahn rühmt unter den Fetten, um das Wachsthum der Haare zu befördern, sie geschmeidig und glänzend zu machen, besonders das Bärenfett.[59]

Das Fett des Wolfes (Canis lupus) wird von Dioscorides nicht aufgeführt; allein Massurius soll es nach dem Zeugnisse des Plinius von allen Fettarten zum medicinischen Gebrauche für das beste erklärt haben; auch benutzte man es zu Augensalben, bey Krankheiten der weiblichen Genitalien usw.

Das Fett des Fuchses (Canis vulpes) rühmt Dioscorides besonders gegen Ohrenschmerz; kommt auch in den Schriften des Aetuarius vor. Nach dem Zeugnisse des Galen (de aliment. facult. lib. III. cap. 2) aßen die griechischen Jäger im Herbste gern die Füchse, zu welcher Jahreszeit diese Thiere sich mit Trauben mästen.

Von den Fetten ausländischer Säugethiere ist nicht viel zu sagen, sie mochten wohl zu allen Zeiten, auch in Griechenland und Rom selten und kostbar gewesen seyn. Uebrigens erwähnt Dioscorides das Fett des Elephanten (Elaphus maximus), des Löwen (Felis Leo) und des Panthers (Felis Panthera). In den Schriften des Aretäus und Celsus kommen die beyden letzteren ebenfalls vor.

Magensaft der Säugethiere.
(Coagulum. Succus gastricus.)

Diese albuminöse Flüssigkeit wurde vielfach im Alterthume angewendet, und auch in neuern Zeiten mehrfach theils zum innern, theils zum äußern Gebrauche verordnet, wie von Jurine, Carminati, Schäfer, Brera, Knebel und Andern; indessen scheint das Mittel keineswegs den von ihm gehegten Erwartungen entsprochen zu haben, und so ist es nun fast wieder in Vergessenheit gerathen.

58 Gräfe und v. Walther Journal Bd. 4. St. 1. S. 115.

59 Der Haararzt Bd. 1. Cap. 7.

Dioscorides rühmt (lib. II. cap. 2) vor allem den Magensaft des Hasen, den man zu 3 Oboli schwer mit Wein gegen die Folgen des Bisses giftiger Thiere, bey der Ruhr und dem fluxus cœliacus, sowie bey dem weißen Flusse reichen soll; nicht minder bey Bluthusten. In ähnlichen Fällen empfehlen ihn noch viele andere alte Aerzte, so namentlich Aretäus beym Blutspeien, doch mit dem auffallenden Zusatze, der Arzt möge sich hüten, ja nicht zu viel zu reichen, indem dieß schon tödtliche Folgen gehabt habe (lib. 2. cap. 2. p. 55). — Moschion rühmt (cap. 137) den Magensaft verschiedener Thiere als ein Mittel gegen den weißen Fluß. Als ein Antidotum bey dem Bisse giftiger Thiere galt der Magensaft des Hasens allgemein im Alterthume (*Nicander* Theriac. 577). Endlich schrieb man ihm so seltene Eigenschaften noch zu, daß man heutzutage Anstand nehmen muß, davon zu reden.

Der Magensaft des Pferdes, auch Hippace genannt, wurde vorzugsweise bey der Ruhr und andern Bauchflüssen benutzt.

Dem Magensafte junger Böcke, der Lämmer, des Hirschkalbes, der Ziege, des Hirsches und verschiedener Antilopen schrieb man ganz gleichförmige Wirkungen zu, und brauchte ihn vorzugsweise bey Vergiftung mit Aconitum, bey Vergiftung mit Ochsenblut und in ähnlichen Fällen.[60]

Der Magensaft des Seehundes soll, wie Dioscorides sagt, in Hinsicht der Wirkung mit dem Castoreum übereinstimmen, man gab ihn darum in der Fallsucht und bey hysterischen Beschwerden. Das Mittel wurde nicht selten verfälscht, weshalb Dioscorides die Kennzeichen der Aechtheit und Güte genau angibt.

Blut der Säugethiere.

Man dampfte es bis zur Trockenheit ab und bewahrte es zum Gebrauche in Pulverform auf, und dergleichen ist bis auf den heutigen Tag in den Apotheken noch da und dort anzutreffen; denn wenn gleich die Aerzte es längst nicht mehr verordnen, so hat doch das Volk den Glauben an die Wirksamkeit des Mittels noch nicht aufgegeben.

Dioscorides rühmt das Blut des Bockes, der Ziege, des Hirsches und der Hasen innerlich gereicht als ein Mittel gegen die Ruhr und andere Bauchflüsse. In Wein genommen soll es gegen Gifte dienlich seyn. Mit dem noch warmen Blute des Hasens bestrich man das Gesicht gegen Sommerflecken und ähnliche Verunreinigungen der Haut. Hundsblut gab man als ein Mittel zur Verhütung der Wasserscheu vom Bisse eines tollen Hundes. Stierblut mit Palenta gemischt diente äußerlich zur Zertheilung verhärteter Geschwülste.

Das Blut der Hengste gehörte zu den antiseptischen Mitteln. Auch das Blut noch mancher andrer Thiere führen Plinius und Dioscorides auf und selbst von den Heilkräften des Menstrualblutes der Frauen redet der letztere.

60 Nicander Alex. 67 u. 323. Scribonius Largus 188.

Das Blut des Esels mit Essig verdünnt führt Plinius (lib. 28. cap. 16) unter den Mitteln gegen die Fallsucht an, und Osiander berichtet von einem Berliner Volksmittel gegen die Epilepsie, das darinn bestand, daß man den Kranken von dem Blute einer trächtigen Eselinn trinken ließ, oder man tränkte Leinwand damit, trocknete diese, goß weißen Franzwein darauf und gab diesen als Anti-Epilepticum. Selbst das Blut der Gladiatoren wandten die Römer (Plinius lib. 28. cap. 2) gegen diese schauerliche Krankheit an, und Aretäus berichtet als Augenzeuge, wie mehrere Fallsüchtige von einem eben Ermordeten das Blut als Heilmittel tranken (Diuturn. morb. cur. lib. I. cap. 4). In neueren Zeiten hat wieder Dr. Rittmeister in Paulowsk auf den Nutzen des warmen Thierblutes gegen die Fallsucht aufmerksam gemacht.[61]

Bemerkenswerth ist, daß in den Schriften der alten Aerzte öfters das Thierblut als Gift vorkommt; so sagt Dioscorides (Alexipharmaca Edit. Sarraceni cap. 25). Wenn Jemand das Blut eines frisch geschlachteten Ochsens getrunken hat, so entsteht beschwerliches Athmen und Gefühl von Erstickung, unter heftigen Convulsionen werden die Wege des Schlingens verschlossen. Die Zunge wird hochroth, die Zähne werden angegriffen und in ihren Zwischenräumen zeigen sich schon Spuren des geronnenen Blutes. Plinius berichtet, es habe der Volkstribun Drusus Ziegenblut getrunken, damit er ein blasses Ansehen erhalte, und so seinem Feinde Quintus Cepio nachreden könne, als habe er ihn vergiften wollen. Selbst zu Hinrichtungen der Verbrecher wurde das Blut verwendet, wie Ctesias, einer der bekanntesten knidischen Aerzte, der zu den Zeiten des Sokrates lebte, von dem Tamoxarces berichtet, welcher auf Befehl des Cambyses durch Ochsenblut getödtet wurde. Mehrere in der Geschichte sehr berühmte Männer fanden durch eben dasselbe Gift, das sie freiwillig nahmen, ihren Tod, wie Midas, Themistocles und Andere, ja selbst Hannibal starb auf diese Weise.[62]

Mehrfach und nicht ohne Grund ist jedoch dieser gefährlichen Wirkungsart des Rindsblutes widersprochen worden, ja einige spanische Aerzte sollen das frisch getrunkene Blut eines auf dem Kampfplatze erlegten, wüthenden Stieres für ein herrliches Mittel in verschiedenen Krankheiten, besonders bey Obstructionen ansehen, daher finden sich in dem Augenblicke, da das Thier stirbt, Leute mit Gläsern ein, die diese Panacee mit der größten Begierde verschlucken.[63]

Hörner, Klauen, Zähne usw.
(Cornua, Ungulæ, Dentes.)

Die Knochen und Hörner der Säugethiere sind sehr reich an nährender Gallerte, weshalb sie hier am schicklichsten ihre Stelle finden, obgleich die alten Aerzte sie kaum um ihres Ge-

61 Meine Entdeckungen in der Materia medica. 1828. p. 250.

62 Man vergleiche meine frühern Notizen über diesen Gegenstand in Brandes Archiv Bd. 16 S. 155 ff. Ferner Krügelstein im Novemberheft 1828 der Altenburger medicinischen Annalen.

63 Osiander Volksarzneymittel S. 100.

haltes an Gelatina zu verordnen pflegten. In den Schriften des Dioscorides finden sich nachstehende Droguen.

Das Hirschhorn, Cornu Cervi; das man im geraspelten Zustande noch immer in den Officinen aufzubewahren pflegt, dessen Stelle freilich oft andere Thierknochen vertreten müssen. Plinius redet noch von dem Arzneigebrauche der Ochsenhörner und anderer.

Die Eselsklauen, Ungulæ asinorum. Mit Oel zubereitet, sollen sie als Mittel gegen Kröpfe nützlich seyn, und in Form von Cataplasma aufgelegt gegen Frostbeulen benutzt werden. Im gebrannten Zustande ließ man sie geraume Zeit hindurch, und in ziemlich starker Dosis gegen epileptische Anfälle nehmen. In späteren Zeiten scheinen die Klauen des Elenthieres (Ungulæ Alcis) an ihre Stelle getreten zu seyn.

Pferdespath, Lichenes equorum. Sind verhärtete callöse Stellen an den Knieen und Hufen der Pferde. Sie wurden zerrieben und mit Essig gemischt innerlich gegen die Fallsucht gegeben.

Das Elfenbein, Ebur, wurde für ein abstringirendes Mittel gehalten, und in Umschlägen gegen den Wurm am Finger benutzt.

Die Hörner der Thiere dienten angezündet, schon in den Hippokratischen Zeiten als ein krampfwidriges Mittel: auch bey Lethargus zündete man Hirschhorn als Erweckungsmittel an (Celsus III. 20). Diesem Hirschhornrauche schrieb man noch die Eigenschaft zu, alle schädliche Thiere, zumal giftige Schlangen, zu vertreiben (Nicander Theriac. 21 ff.). Eine Infusion von Hirschhorn wurde als Collutorium bey Zahnkrankheiten benutzt.

Merkwürdig ist der Gebrauch der Hirschhornfeile, die mit einer Holzfeile (lima lignaria) dargestellt werden soll, gegen Würmer.[64] Nach Cälius Aurelianus soll man dieses Mittel, das er Serrago cornu cervini nennt, und das bey den Griechen Rinema heißt, gegen Spulwürmer mit Essig und Honig nehmen.[65] Alexander Trallianus empfiehlt[66] geraspeltes Elfenbein als ein Mittel gegen Ascariden und überhaupt gegen Würmer ohne Unterschied. In neueren Zeiten hat man statt Hornfeile vielmehr Zinnfeile (Limatura stanni), zumal gegen den Bandwurm gegeben, und beyde dürften auf einerlei Weise, d. h. durch mechanische Reizung der Würmer, diese abtreiben und tödten; auch das Stizolobium, oder die steifen Haare an den Hülsen der Mucuna urens und pruriens, die man als Anthelminthicum reichte, dürfte auf ähnliche Art seine Wirksamkeit äußern.

Gar häufig gebrauchten die alten Aerzte gebranntes Hirschhorn, und zwar gegen Blutspeien, Ruhr und andere Bauchflüsse, gegen Gelbsucht, Steinbeschwerden usw., oft in Verbindung mit Traganth; auch gegen weißen Fluß rühmte man dasselbe. Weißgebranntes Hirschhorn, das aus Knochenasche, basisch phosphorsaurem Kalk mit kohlensaurem Kalk besteht, rühmt Scribonius Largus, der die Bereitungsart umständlich beschreibt, gegen Kolik. Hauptsächlich diente aber dieses weiß gebrannte Hirschhorn bey Augenkrankheiten und zum Reinigen der Zähne; in welcher Hinsicht das Zahnpulver des Democrates berühmt geworden ist.[67] Hierher gehört auch das Zahnpulver der Messalina, der berüchtigten Gemahlin des Kaisers Claudius; es enthält außer dem Hirschhorn noch Mastix aus Chios und Salmiak.[68]

Noch ist hier der Leim (Gluten) zu erwähnen, der auch Holzleim (Xylocolla) oder Stierleim (Taurocolla) genannt wurde. Den besten erhielt man nach Dioscorides (III. 90) aus Rhodos, wo er aus Ochsenfellen bereitet wurde. Man zog mit Recht den hellen durchscheinenden dem unreinen schwarzen vor. In Essig aufgelöst wendete man ihn gegen hartnäckige Krankheiten, zumal den Aussatz, an. Bey Verbrennungen bestrich man die ergriffenen Theile mit in warmen Wasser aufgelösten Leime. Endlich wurde derselbe mit Honig und Essig verdünnt zur Heilung der Wunden angewendet.

In neueren Zeiten hat man den Tischlerleim gegen erfrorne Glieder mit glücklichem Erfolge angewendet, die Frostbeulen wurden mit Leim bestrichen und noch in Leim getränktes Zuckerpapier darüber gelegt.[69] Heraclides von Tarent benutzte den Leim äußerlich gegen Flechten, und Crito heilte ebenfalls herpetische Ausschläge durch Bestreichen mit Leim.[70] Bey Blutflüssen wendete Diocles den Leim innerlich an, zugleich mit einem Decoctum rubi mit Mehl.[71]

Bey ruhrartigen Durchfällen empfiehlt Alexand. Trallianus eine Gallerte aus Kalbsfüßen mit etwas Essig gesäuert; erinnert aber, daß nur Personen mit guten Verdauungskräften sie vertragen, denn bey schwachen Magen werde der Durchfall dadurch nur vermehrt.[72]

Hier ist wohl die schicklichste Stelle, einer Reihe von thierischen Theilen zu gedenken, die, ehedem als Heilmittel benutzt, den Ansichten der meisten heutigen Aerzte zufolge keine Stelle unter den Arzneymitteln einnehmen können, und die man wohl auch die partie honteuse der Materia medica der Alten nennen möchte. So legte man zerstückte Hausmäuse auf die Bißwunden der Scorpionen (Dioscorides II. 74). Zerstückte Spitzmäuse legte man auf die von ihnen selbst herrührenden

64 Scribonius Largus 141.

65 Chron. IV. 8. p. 341.

66 De lumbricis epistola 322.

67 *Galen* de comp. medicem. sec. locos. lib. 5 p. 486. Eine specielle Erläuterung dieses Mittels gab Herr Prof. Harleß in seinem Programm: Servilii Democratis quae supersunt carmina medicinalia. Bonnae, 1833. p. 32.

68 Scribon. Largus 60. Messalina dei nostri Caesaris, sagt dieser alte Arzt!

69 Rust Magazin Bd. 26 Heft 2 S. 389.

70 *Galen* de Comp. Medicam. sec. locos. lib. 5 p. 467. Ibid. lib. 1 p. 353.

71 *Cael. Aurel.* Chron. 2. 13. p. 188.

72 Lib. 8 cap. 8.

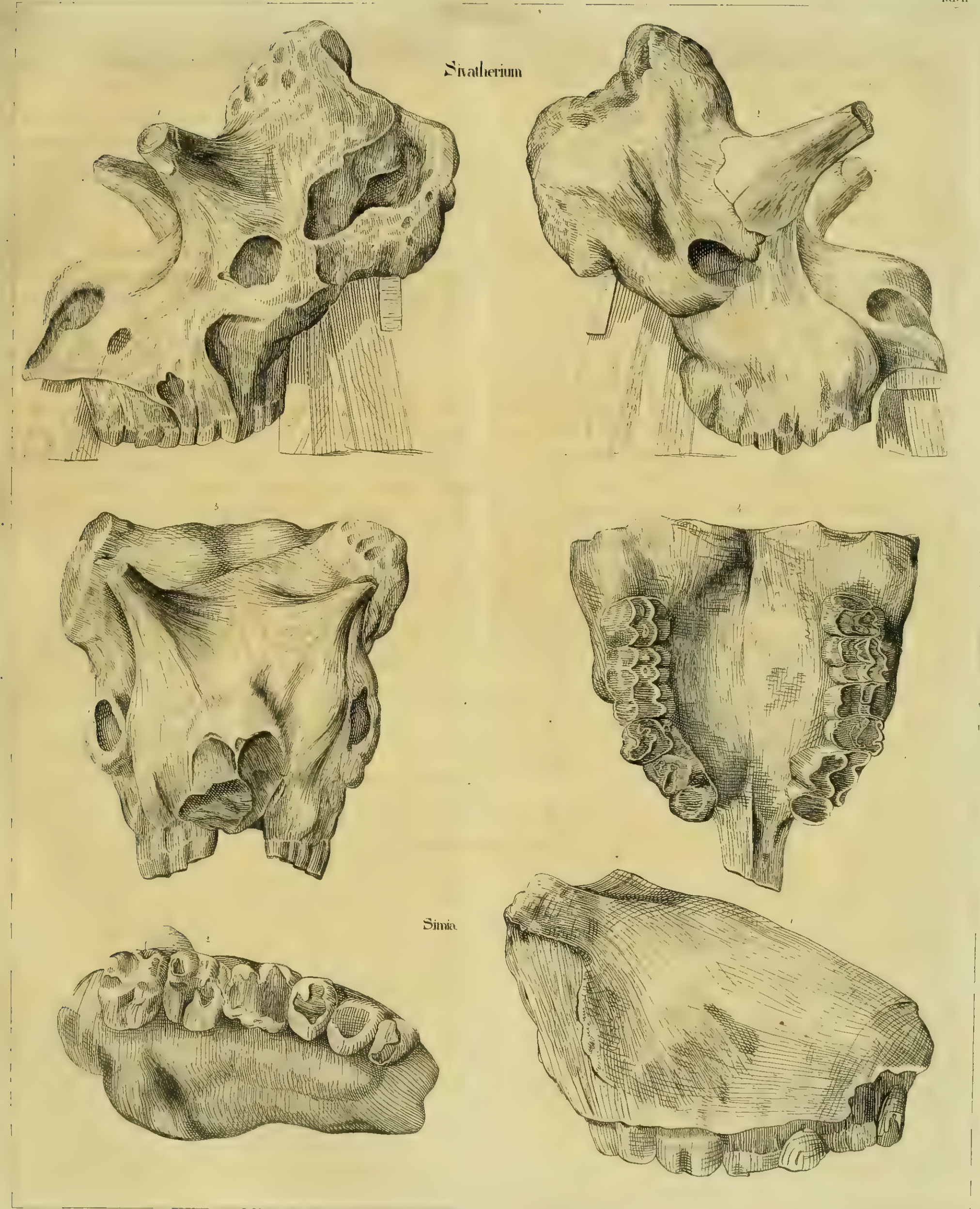
Bißwunden. Gegen mancherley Uebel benutzte man das Gehirn der Hasen, man bestrich zahnenden Kindern das Zahnfleisch damit usw. Mit der Lunge eines Schweines, Schafes oder Bären bestrich man die Füße, um das Wundseyn derselben zu verhüten. Die Lunge des Fuchses diente bey asthmatischen Beschwerden und ist deßhalb in den Pharmacopöen des vorigen Jahrhunderts noch anzutreffen. Gebratene Eselsleber ließ man Morgens nüchtern als ein Mittel gegen die Fallsucht essen. Ziegenleber diente bey Augenleiden, man ließ sie essen und das Gesicht dem Dampfe der kochenden Leber aussetzen. Die Leber des wilden Schweines soll gegen den Biß giftiger Schlangen nützlich seyn. Die Leber eines wüthenden Hundes soll von dem durch ihn Gebissenen zur Verhütung der Wasserscheu gegessen werden. Die Hoden des Flußpferdes gab man mit Wein gegen Schlangenbiß, die Ruthe des Hirsches mit Wein gegen Vipernbiß. Der Urin des Menschen und mehrerer Thiere wurde innerlich und äußerlich gegen mancherley Krankheiten verordnet, ja man scheute sich nicht selbst den Darmkoth des Menschen und vieler Thiere als Arzneymittel theils innerlich nehmen zu lassen, theils äußerlich zu appliciren, oder auch in Räucherungen anzuwenden.

Bemerkenswerth ist besonders die sogenannte Ustio arabica, welche mit Ziegenkoth gegen Hüftweh und zwar auf eben so schmerzhafte als wenig geeignete Weise verrichtet wurde. Man legte nehmlich in Oel getauchte Wolle in die kleine Höhle der Hand, die zwischen dem untersten Gelenke des Daumens und des Zeigefingers sich findet. Auf diese mit Oel getränkte Wolle brachte man nun glühende Kügelchen von Ziegenkoth, und legte deren immer so lange neue hinzu, bis der Schmerz von dem Brande durch den Arm hindurch bis zur Hüfte sich ausbreitete und dort den Gichtschmerz linderte. Diese Ustio arabica, deren erste Erwähnung bey **Dioscorides** vorkommt, erlernten, wie **Sprengel** sagt, die Römer von den Arabern, woraus der Name zu erläutern ist, indem die arabischen Aerzte von den ältesten Zeiten her sich der Brennmittel bedienten, und zwar so häufig, daß sie den Gebrauch derselben für eine nothwendige Bedingung der Gesundheit und des Lebens ansahen. Nach Rom soll diese Methode zu den Zeiten des **Augustus** gekommen seyn, während dessen Regierung **Aelius Gallus** Arabien mit Krieg überzog. Doch führt **Albucasis**, der berühmteste Wundarzt der Araber, diese Heilmethode nur so an, wie sie **Dioscorides** beschrieben hat, aus dessen Werken er offenbar seine Angaben schöpfte. **Archigenes** von Apamäa benutzte dieses Mittel und bezeugte dessen Wirksamkeit. **Antyllus** aber, der gleichzeitig mit Archigenes lebte, vollbrachte die Operation auf sehr grausame und nicht nachzuahmende Weise, indem er die Muskelsubstanz der großen Zehe bis auf den Knochen durchbrannte, und dann, um den Schmerz zu entfernen und die Wunde in Eiterung zu unterhalten, verschiedene Cataplasmata auflegte. Nach **Plinius** legte man auf die Seite der schmerzenden Hüfte heißen Rinderkoth; auch erwähnt er den Gebrauch des Ziegenkoths, dessen Anwendung er jedoch ganz abweichend von der Angabe des **Dioscorides** beschreibt. **Aretäus** hat eine ganz eigene Curart des Hüftwehes, er läßt eine Ziege mit Iriskraut füttern, sie dann schlachten, ihre Bauchhöhle mit Ziegenkoth anfüllen, in den dann der Patient seine Füße stecken muß.[73]

---

73 Capram oportet herbam iridem ad satietatem depasci: deinde interposito tempore, quantum ad pabulum in ventriculo conficiendum satis sit, capram immolare: atque intra ejus ventrem in fimo pedis aegrotantis occulere. Man vergleiche Sprengel in den Commentarien zum Dioscorides S. 448.

(Fortsetzung folgt.)


Sivatherium
Simia








Isis.

Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

Oken.

1838.

Heft III.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.
Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind. Es wird gebeten, dieselben auf Postpapier zu schreiben.
Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.
Einrückgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.
Von Anticritiken (gegen Isis-Recensionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

Leipzig, bey Brockhaus.

Anzeigen.

Einladung zur Subscription.

Ausführliche Naturgeschichte aller Vögel Europa's, in Abbildungen und Beschreibungen nach der Natur von Eugen Ferdinand von Homeyer in Verdin bey Anclam in Vorpommern, Christian Ludwig Landbeck in Mössingen bey Tübingen und Carl Freiherr von Schortel-Burtenbach in Kirchheim unter Teck, im Königreich Würtemberg, mehrer gelehrten Gesellschaften Mitglieder. Der Prospectus, welcher alles Nähere besagt, ist in Tübingen durch die Cottaische Buchhandlung, in Leipzig durch C. F. Köhler, in Greifswald durch C. A. Koch, in Anclam durch W. Dietze und durch die Verfasser zu beziehen. Bestellungen werden entweder directe oder durch obige Buchhandlungen erbeten.

Kirchheim, Mössingen, Verdin im April 1838.

Die Verfasser.

Verzeichniß

von türkischen Coleoptern, die bey Unterzeichnetem zu haben sind.

(Preis in Conv. Münze oder 20 fl. Fuß.)

Name	Preis
Cicindela dilacerata	— fl. 15 kr.
Carabus graecus	1 — — —
Ditomus tenebricosus Kg.	— — 30 —
— eremita	— — 18 —
— nitidulus	— — 18 —
Pristonychus conspicuus Kg.	— — 30 —
Procrustes vicinus Friv.	— — 24 —
Cephalostenus elegans Dj.	— — 30 —
Dendarus cribratus Kg.	— — 20 —
Dendarus stygius Helf.	— fl. 15 kr.
Guathosia caraboides Dj.	— — 18 —
Tentyria grossa	— — 12 —
Helops obesus Wl.	— — 20 —
— coelestinus Kg.	— — 20 —
— mucoreus —	— — 15 —
Cetonia adspersa Friv.	— — 20 —
— atrocoerulea —	— — 20 —
Onitis bubalus Latr.	— — 20 —
Amphicoma cyanipennis Friv.	— — 24 —
Pimelia verrucifera Solier	— — 24 —
— granulosa	— — 20 —
Scarabaeus laevigatus	— — 18 —
Melolontha carbonaria Dj.	— — 24 —
Onitis irroratus	— — 18 —
— moeris	— — 18 —
Buprestis porosa Klg	1 — — —
— tenebricosa	— — 12 —
Trichodes crabroniformis	— — 15 —
Amphicoma mustela Friv.	— — 24 —
— bicolor —	— — 24 —
— Lasserei Parr	— — 24 —
— psilotrichius	— — 18 —
— purpuricollis Friv.	— — 30 —
Lytta phalerata Friv.	— — 48 —
Mylabris conspicua Helf.	— — 15 —
— 14 punctata	— — 15 —
— 4 punctata	— — 15 —
— fasciato punctata	— — 15 —
— Dejeanii	— — 12 —
— 10 punctata	— — 15 —
Apalus bipunctatus	— — 30 —
Lydus algiricus	— — 15 —
Phylan punctulatus	— — 12 —
Larinus hirtus Helf.	— — 15 —
Lithophilus ruficollis	— — 18 —
Apate bimaculata Friv.	— — 20 —
Tagenia puncticollis Dhl.	— — 10 —
Mylabris maculata —	— — 15 —
Dorcadion Kindermanni Friv.	— — 40 —

	fl.	kr.
Dorcadion catenatum Friv.	—	40
— orun Schh.	—	30
Lytta chalybea	—	12
Melolontha torulosa Friv.	—	20
Onthophagus pallipes	—	15
Clerus transversallis	—	15
Cerocoma Kunzei Friv.	—	20
Oenas crassicornis	—	18
Opatrum geminatum	—	10
Clythra valerianae Menet.	—	12
— rufa	—	12
— binotata Kg.	—	12
Cerambyx rosarum	1	—
Dorcadion laqueatum Kg.	—	30
— graecum	—	20
Cephalotes nobilis	—	30
Mylabris militaris Kg.	—	15
Saperda humeralis Menet.	—	20
Galleruca rustica	—	10
Brachycerus Besseri	—	18
Clythra limbata	—	12
Lytta erythrocephala	—	10
— collaris	—	12
Onitis Menalcas	—	20
Malachius coccineus Kg.	—	10
Sisyphus albiventris	—	18
Amphicoma vulpes	—	12
Onthophagus lucidus	—	9
Cetonia cinctella	—	12

Orthoptera et Neuroptera.

	fl.	kr.
Gryllus regina	1	—
Coa lusitanica	—	20
Ascalaphus pallescens Wl.	—	15
— laetus Wl.	—	15

Bestellungsbriefe können wie die mit Anweisungen oder Geld beschwerten Schreiben unfrankirt einlaufen. Für Emballage wird nichts gerechnet. Mir unbekannte Abnehmer werden ersucht, den Betrag der Bestellung beyzufügen. Auch sind größere Verzeichnisse von vorräthigen Insecten vorhanden.

Passau.

Waltl, Dr. med.

Inhalt.

Umschlag.

Homeyers Vögel; Waltls türkische Käfer.

Verkehr.

Eingegangen:

An Büchern.

Leopoldin. Verhandlungen. Bonn bey Weber. 1836. XVIII. t. 4. 543. 83.
Zetterstedt, Insecta lapponica. III. Lips. Voss. 1838. 4. 386—575.
Fischer von Röslerstamm, Abbildungen der Schmetterlinge. Leipzig bey Hinrichs Heft IX. 4. 103—120. T. 41—45.
R. Bischoffs häutige Bräune und Gehirnentzündung. Wien bey Strauß. 1837. 8. 162.
Desselben Grundzüge der allgemeinen Naturlehre des Menschen, ebd. 1838 8. 352.
J. G. Sommers Lehrbuch der Erd- und Staatenkunde. Prag bey Calve. 1837. II. 2. 8. 189—432.
Desselben geographisches Taschenbuch für 1838. 311. 6 T.
P. J. Philipps Diagnostik der Lungen- und Herzkranheiten. Berlin bey Hirschwald. 1836. 8. 358. T. 1.
J. Baumanns Naturgeschichte für Volksschulen Luzern bey Mayer. 1838. 8. 162 mit 120 Eindrücken.
C. G. Carus System der Physiologie. Leipzig bey G. Fleischer. 1838. 8.

An Zeitschriften.

Annalen der Physik 1837. Nr. 9—12. 1838. Nr. 1.
Archiv der Pharmacie 1838. 1—5.
Pharmaceutische Zeitung 1837. 21—26. 1838. 1—5.
Blätter für literär. Unterhaltung 1837. Heft 12. 1838. H. 1—3.
Hallische Jahrbücher für deutsche Wissenschaft. Leipzig b. Wigand. 1838. 4. Jänner 47.
Guérin, Revue zoologique par la société cuviérienne. Paris vue de Seine-St. Germain. 1838. 8. N. 1—3. p. 48.
Bulletin de la soc. impér. des Naturalistes de Moscou. Moscou chez Semen 1837. No. IV. 8. p. 64. 2 tab.

Isis.

1838.

Heft III.

Nochmals versuchte Beantwortung

der wichtigen Frage, ob der Mensch frey ist?

Es gibt eine Gränze zwischen einem Reiche, was aus der Nothwendigkeit entsteht, und jenem Höheren, was der freye Geist anbaut: in die Nothwendigkeit sind wir geboren; wir finden uns zuerst in ihr; aber zu jenem freyen werden wir erhoben.

Briefwechsel eines Kindes mit Göthe.

Diese, unsre, durch des Grafen von Buquoy „**Widerlegung der, hinsichtlich einer bestehensollenden moralischen Freyheit herrschenden Irrlehre**" [Isis 1. Heft 1837.] von neuem veranlaßte Einwendung gegen seine Ansicht möge um so mehr nur durch das Vergnügen entschuldigt werden, womit wir jede Gelegenheit ergreifen, mit einem so tiefdenkenden Gelehrten zu verkehren, als wir dessen noch nicht erschienenes System nur aus den bisher in der Isis mitgetheilten Excerpten kennen; und es daher kommen könnte, daß durch dessen Kenntniß sich später manche einstweilige Mißverständnisse in Einverständnisse verwandelten: doch nun gleich zur Sache.

Vor's erste ist zu bemerken, daß das stete Hindeuten auf ein Weltfatum dem Leser der erwähnten Widerlegung leicht die irrige Meynung beybringen könne, der Herr Verfasser negiere alle und jede Freyheit, erklärte er nicht ausdrücklich, daß nur deren voller Grund im Menschen, als einem Bedingten, nicht liege; womit dem Unbedingten also jener zugestanden, dem Bedingten aber ein Theil derselben, nebst **dem Streben zur unbedingten Freyheit** nicht abgesagt ist.

Die unbedingte Freyheit kann aber nur in einem Handeln nach sich selbst gegebenen Gesetzen, oder in einem Bewegen innerhalb sich selbst von Ewigkeit her gezogener Gränzen und Formen bestehen: die **bedingte menschliche** aber, nur in der Erkenntniß der dem Menschen von der Naturkraft bestimmten Schranken, und in einem dieser Erkenntniß gemäßen, beschränkten Wollen und Handeln: denn es ist ja klar, daß, wer nicht mehr begehrt als er darf, und dem gemäß handelt, frey sey. *

Gesteht aber der Herr Verfasser, wie er, unseres Erachtens, nicht anders kann, dieses zu; dann stehn sogleich mehrere seiner Beobachtungen, und besonders mehrere von ihm zum Nachweise des bloß durch die Naturgesetze bedingten menschlichen Willensgebrauchte Analogien in großem Widerspruche mit seinem Zugeständnisse; denn es ist dann klar, daß z. B. der anschießende Salzcrystall und das von der Leidenschaft getriebene, dem Zwange nur nach und nach **durch Gewohnheit** sich fügende Thier, im Vergleiche zum Menschen, höchst unfrey erscheinen müsse; und daß deren Unfreyheit auf ihn, selbst vergleichungsweise, übertragen, nichts anderes heiße, als alle und jede Freyheit zweifelhaft machen. Mit andern Worten dasselbe gesagt, hieße es, der Mensch hat vor dem Thiere die Freyheit des Unterdrückens oder Hervorrufens des Wollens oder Nichtwollens, **der Willkür** voraus, wodurch seine Selbsterziehung bedingt ist, die dem allerdings dagegen oft wahrer und stärker als

* Das Nicht-erkennen dessen ist das Uebel unsrer Zeit.

er empfindenden und seiner Empfindung gemäß handelnden Thiere fehlt.

Zum Beyspiel: ein Mensch fühlte einen Drang in sich, einen Stein zu werfen, so würde er erst durch den Entschluß, ihn zu fassen und fortzuschleudern, frey werden; müßte er aber beydes aus Gründen oder aus Schwäche unterlassen, dann würde ein vernünftiges Unterdrücken des Entschlusses ihn vom Drange der Begier befreyen, und diese Freyheit reicht aus, um ihn weder als Automat der Natur, noch als ein von der Leidenschaft beherrschtes Thier erscheinen zu lassen; denn die ihn allerdings dennoch oft quälende, ja oft den Ausschlag bey seiner Willkür gebende Begier gilt bey ihm nur als Ausnahme, beym Thiere ist sie Naturgesetz.

Jene obenerwähnte Selbsterziehung ist aber sicher **theilsweis** der Grund dessen, was der Herr Verfasser **würdigere Geartung** nennt, und nimmermehr ist letztere aus einer Naturnothwendigkeit allein hervorgehend anzunehmen, wenn man sich nicht in große Widersprüche verwickeln und die Discussion darüber in einen nie zu endenden unnützen Wortstreit verwandeln will. Gegen diese Annahme spricht nehmlich: 1) der vom Herrn Verfasser selbst dem Menschen zugestandne Theil von Freyheit: 2) jedes Menschen unwidersprechliche Empfindung **Seiner** selbst, die er unmöglich für eine moralische Täuschung, gleich mancher physischen, halten kann: 3) die auf **Selbstbeobachtung** sich gründende Erfahrung, daß der Mensch durch öfteres Hervorrufen oder Unterdrücken **der Willkür** sich hinsichtlich seiner Selbstbeherrschung stärkt, wie der Magnet durch öftres Anziehn des Eisens gestärkt **wird**.

Es mag sonach immerhin Naturgesetz seyn, daß in der Menschheit eine würdigere Geartung hervorgerufen werde; **wie** und **wo** dieses aber geschehn, oder ob selbst das Gegentheil, nehmlich das Herabsinken zum Unwürdigen Statt finden soll, das bleibt sicherlich, wenigstens theilweis, dem freyen Wollen und Streben der einzelnen Individuen anheim gestellt; denn allerdings wirkt günstige Naturanlage in Verbindung mit günstigen Zu- und Gegenständen hiebey mit; allein selbst jenes Streben des Einzelnen zum Würdigen sowohl wie zum Unwürdigen, als unnütze Anstrengung oder verhängnißvollen Trieb darzustellen — als beydes könnte es nie bewiesen werden — heißt wohl nichts andres, als alle Selbstempfindung für Täuschung erklären und dabey Gefahr laufen, sich eines Grundsatzes halber selbst zu täuschen. *

Wie oft aber unumstößlich scheinende, besonders auf philosophische Gegenstände angewendete Grundsätze täuschen können, davon kann man sich durch deren genaue Prüfung überzeugen. Als Beyspiel eines solchen diene ein, in den frühern Heften der Isis vom Herrn Verfasser selbst einst angeführtes

* Die einem solchen Grundsatze entgegengestellte Ueberzeugung widerspricht zwar der vom Herrn Verfasser aus jenem vorläufig gezognen schlimmen Folgerung, daß unterlassenes Hervorrufen des Würdigen, oder vielmehr directes Wollen des Unwürdigen [Bösen] als unfreywillige Bosheit zu bestrafen sey; aber leider umgekehrt führt sie zu der fast eben so schlimmen Erfahrung, daß wahre, freywillige Bosheit auf Erden oft deßhalb ungestraft bleibt, weil sie mit Verstand und Selbstbeherrschung gepaart ist.

Problem, welches, als Stütze des atomistischen Materialismus zuläßig angenommen, aller und jeder Freyheit ein blindes Fatum substituieren würde: es ist jenes, daß 3 Körper **a, b, c** sich gegenseitig bestimmen können sollen, ohne einer äußeren Bestimmung zu bedürfen. Wir halten dieß so lange für unmöglich, bis uns die Möglichkeit dargethan wird. Wären nehmlich z. B. a, b, c 3 Steine eines Gewölbes, so läge ihre wechselseitige Bestimmung in der ihnen von dem **Baumeister** gegebenen Lage, vermöge welcher sie sich zwar gegenseitig halten, aber auch zugleich **von einer äußeren Ursache**, d. h. von dem Schwerpuncte der Erde, dem sie alle 3 zustreben, zusammen gehalten werden: wären die 3 Körper aber chemisch auf einander einwirkende, so wäre wiederum die allgemeine Anziehungskraft die Ursache ihres wechselseitigen Sichdurchdringens: oder spannten sich die Körper, so würde eine ihrer Substanz fremde, ihr erst zukommende Beharrlichkeit, d. h. die ihr Streben nach außen hin bedingende [durch Härtung **entstandne**] Federkraft sie veranlassen, auch gegen einander zu streben. Nun reducieren sich aber wiederum selbst diese, der Erscheinung nach getrennte Kräfte zuletzt auf **eine**, ihnen allgemeine Ursache; denn die Schwerkraft ist z. B. eine Abart der allgemeinen Anziehung, welche in höherer Potenz Liebe heißt usw.: sonach fällt das wechselseitige Sichbestimmen der Körper **a, b, c** bey genauer Prüfung des Satzes gänzlich weg, und der Materialismus hätte an ihm eine so schlechte Stütze, als an des Epicurs Princip, der **Summa infinita**, die eine **contradictio in adjecto** ist.

Noch weniger haltbare Axiome liefern die Zeitschriften fast täglich wiederholt. So erinnern wir uns, um nur noch ein Beyspiel anzuführen, im Morgenblatte einst ziemlich barsch folgendes, gegen Jean Paul gerichtetes critisches gelesen zu haben „Fortbauer" [im Bezuge auf den Menschen] „ohne Erinnerung ist ein Ungedanke" — Ein Satz, den die gemeinste Erfahrung widerlegt; da niemand sich aller seiner Zustände, z. B. gleich dessen vor seiner Geburt, oder selbst nach dieser, bewußt zu seyn behaupten, und doch dabey läugnen dürfte, daß seine Fortdauer seit jenem Zustande unterbrochen worden sey.

Leider führt das stete Sichwiederholen solcher hingeworfner Sätze zuletzt auf die traurige Bemerkung, daß bis **dato** in unsrer aufgeklärten Zeit tausend und tausende der von uns täglich mechanisch ausgesprochnen Worte ihrer Begriffe entbehren; ja, daß in der That nur das Mathematische nebst dem ihm gleichgestellten Logischen uns wahrhaft begreiflich sey [**hinc illae lacrymae!**].

Kommen wir nun von dieser Ausschweifung auf einen vom Herrn Verfasser wirklich gegen die menschliche Freyheit gebrauchten, uns nicht haltbar scheinenden Satz: es ist folgender:

„Der Mensch ist durch und durch dem Erd-impulse hingegeben." — Hätte er ihn dem Gesammtimpulse der Außenwelt preisgegeben dargestellt, so würden wir weniger dawider eingewendet haben; mit jener Annahme sind wir nur zur Hälfte einverstanden, da wir, wahrscheinlich in Uebereinstimmung mit ihm, kein eigentliches Individuum annehmen, als nur das dem Einen Zugekehrte, das Uni-versum, alles andre Einzelne aber mit diesem aufs Unendlichste verbunden finden, z. B. eben den

zwischen Gewesenseyn, Seyn und Werden schwebenden, mit der ganzen Außenwelt in ewigem Wechselverkehr [der uns als Dauer erscheint] begriffenen Menschen; ja nicht weniger als diesen, selbst seinen Wohnplatz, die Erde. Wie könnte er aber deßhalb, weil er auf ihr wandeln muß, nur ihrem Impulse dahin gegeben seyn? Ist er denn nur schwer und cohärent? scheint er nicht selbst schon durch seine aufrechte Stellung dem Lichte und noch einem Immaterielleren als diesem, vermittelst einem, seine Existenz begründenden Raum- und Zeitlosen zugekehrt zu seyn? —

Aber wie, wenn ihn, was besonders ehemals oft behauptet wurde, kein solches Unbestimmbares, Freyes durchdränge? —

Auf diesen, mit der menschlichen Freyheit freylich in engster Verbindung stehenden Gegenstand näher einzugehn, tragen wir Bedenken, indem eine lange Erfahrung uns belehrte, daß manche, ein [individuelles] Seelenleben völlig abläugnende Philosophen [z. B. Göthe], ohne es vielleicht selbst zu wissen, davon sehr innig überzeugt und nur über den Begriff des Wortes **Seele** in Zweifel waren.

Alle Beweise dawider stützen sich entweder **auf Erfahrung**, z. B. auf die, daß nach Unterbindung eines Nerven die geistige Function aufhöre, wonach der Geist selbst sich als ein Materiales, z. B. als Nervenfluidum oder gar als Hirnhöhlendunst [nach Herrn Blumenröders Ansicht] darstellt: oder auf Analogien, z. B. auf die Vernichtung der Lichterscheinung, beym Verlöschen der dem Geiste ähnlichen Flamme: oder sie suchen sich durch Räsonnement zur Wahrscheinlichkeit zu erheben, indem sie z. B. die Verbindung eines Immateriellen mit einem Materiellen als unmöglich zeigen. Jedem von diesen Beweisversuchen steht aber einer des Entgegengesetzten zur Seite, und allen zusammen der Zweifel, weßhalb wenig von ihnen zu sprechen ist.

Wer sieht z. B. nicht ein, daß der unterbundene Nerv so wenig gegen das Daseyn des Geistes beweise, als der zerbrochne Leitungsdraht gegen das der Electricität? oder wer wird die Vernichtung der Lichtkraft deßhalb annehmen, weil seine Sinne zu schwach sind, ihr aufs Minimum reduciertes Fortwirken gewahr zu werden, nachdem sie aufhörte, concentriert als Flamme oder im Brennpuncte zu wirken? oder warum soll die Verbindung eines Materiellen mit dem Immateriellen unbegreiflich seyn, da jede Uhr, deren letzter Bewegungsgrund, er sey Schwer- oder Federkraft [Zusammen- oder Auseinanderstreben] stets immateriell ist, das Gegentheil beweist? —

Mag also immerhin z. B. Lord Byron und mit ihm jeder, der, nur mit der Außenwelt verkehrend, auf die Kenntniß Seinerselbst verzichtete, den Geist etwas nennen, dem alles widerspricht [NB. alles Sinnliche]: das hindert ja seine Existenz nicht, sondern beweist sie! Die von der Sinnlichkeit abgeleitete, durch **sonach** und **also** unterstützte Beweise sind oft sehr trügerisch, und bekanntlich war das Wandeln der Erde um die Sonne lange Zeit ein Allem-widersprechendes und von Allen Widersprochnes.

Wir haben übrigens durchaus keinen klaren Begriff weder vom Geiste noch von der Materie, noch von den Gränzen beyder festgestellt: eben so wenig vom Vernichtetwerden * und von der Fortdauer. Wir kennen noch viel weniger die materiellen und geistigen Ueber- und Untergänge ** [inter-itus] in der Empfindungswelt: nur die Verwandlung des Insectes zeigt Etwas dem analoges. Dennoch reden wir fort und fort von all diesem als einem Erscheinenden. Der Erscheinung nach stellt sich uns aber der Mensch bloß als starr, weich, flüssig, luftig und lichtig dar. Wie er in diesen Eigenschaften durch eine centrale Spannkraft concentriert wird, dieß ist kein Gegenstand unsres Begriffsvermögens, wohl aber einer der Empfindung und Erkenntniß unsrer selbst. Soviel ist gewiß, daß, wenn jene entfloh, ihr Gegenstand, der Körper sich als unwirksam und abgespannt erweist, analog dem Eisen, wenn die aus dem Zinke in seine Structur, ohne sie zu ändern, als Electrochemismus übergegangene, in ihm als Magnetismus erwachte Seele entwich.

Wir verlassen diesen unfruchtbaren Gegenstand, um noch zum Schlusse eine Einwendung gegen das zu richten, was der Herr Verfasser eine Illusion nennt, vermöge welcher sich die sogenannt Edelhandelnden zu ihrem Handeln und zur Verzichtung auf die Sinneslust bestimmen lassen sollen. Wir läugnen keineswegs, daß Edelsinn, Tugend usw. ebenfalls unbestimmte, eines deutlichen Begriffs ermangelnde Worte seyen, die in der That nur Gefühl für Harmonie und Schönheit und ein diesem gemäßes Wirken und Schaffen bedeuten können. Letztres aber für eine Illusion ausgeben, hieße nichts andres, als die Harmonie selbst für eine Täuschung halten. Diese aber existiert, z. B. gleich in der Bewegung der Weltkörper, wirklich, ewig und ungezwungen. Auf uns Erdbewohner und auf unser Thun und Treiben bezogen, scheint sie allerdings ein vielen Gegensätzen abgezwungner, aber eben darum höchst verdienstlicher Zustand zu seyn. Diesen, durch ein edles Streben in einen freyen zu verwandeln, sich aus einer rohen, wahren Natur, durch den Trug und Schein hindurch, zu einer ebenfalls wahrhaften, gebildeten zu erheben, scheint uns und andern [sieh das Motto, womit der Herr Verfasser sicher einverstanden ist] die Bestimmung des einzelnen Menschen, so wie der ganzen Menschheit zu seyn.

L*****.

---

* Nichts scheint uns das, was nie war, nicht ist, und nie seyn wird, anzeigen zu sollen.

** Explodieren, Gähren [ein fortgesetztes Explodieren], Verbrennen und Verwesen, alles dieß ist als eine Verschiedenheit der Uebergangsformen des unfreyen Geistigen anzusehn. Der Materialist gesteht diesem nur die letztre zu: er erlaubt dem Lichte, im Augenblicke Welträume zu durcheilen, aber sein Aggregat, Geist, muß die Gedärme durchkriechen! Verwesung düngt das Gras, welches die Kuh nährt, deren Milch wir trinken usw.

Oeconomisch technische Flora Böhmens

von F. Grafen von Berchtold Seidl und Opiz. Prag 1836. 8. I. 516.

Dieses Werk ist nach einem ausgedehnteren Plane bearbeitet und enthält nebst der systematischen Beschreibung der wilden und angebauten Gewächse auch die genauere Angabe ihres Nutzens und Schadens, sowie ihre Behandlung und Anwendung in Künsten, Gewerben, Land-, Forst- und Hauswirthschaft. Es wird bekanntlich in Böhmen sehr viel für die Naturgeschichte gethan, und auch in der Botanik ist schon vieles vorgearbeitet; was den Verfassern zum Vortheil war. Die Anordnung ist nach dem Linneischen System, was man bey einem solchen Werk nicht anders als billigen kann. Es sind gewöhnlich auch die Abarten aufgeführt; dabey ist alles angegeben, was im practischen Leben wichtig ist, die chemischen Bestandtheile, die physischen Eigenschaften, die Anwendung derselben unter allen möglichen Verhältnissen; auch der Nutzen, welchen sie dem Wild und den Vögeln gewähren. Das Buch scheint mehr Gattungen zu enthalten, als für den Zweck nöthig wäre; indessen ist die Gränze hier sehr schwer anzugeben. Vor jeder Ordnung ist eine Uebersicht der Sippen mit ihren Characteren in deutscher Sprache; bey den Gattungen die Anführung der besseren Schriftsteller und Abbildungen; die Charactere sind kurz, so wie die besondere Beschreibung. Bey den Getraidearten sind alle Sorten vollständig aufgeführt nebst Bemerkung ihres Werths. Das Werk ist mit ungemeinem Fleiße bearbeitet und wird gewiß den Beyfall, besonders der Oeconomen einärnten.

Deutschlands Flora

von Sturm. Pilze. Heft 16. Nürnberg. 1837.

Dieses Heft enthält:

Polyporus intermedius, confluens, helvolus, rutilans, crispus, adustus, dichrous, borealis, suaveolens, fumosus, marginatus, hirsutus, versicolor, stereoides, castaneus, radiatus.

Flora

oder allgemeine botanische Zeitung, herausgegeben von Hoppe und Fürnrohr, Regensburg 1837. 8. 768. Beyblätter 72. 128. Intelligenzblatt 44. 28. Literatur-Blätter 184. T. 5.

Man sieht schon aus den Seitenzahlen, um wie vieles diese nützliche Zeitschrift sich vermehrt hat; ein Beweis, daß sie Beyfall findet und sich weit verbreitet. Sie enthält auch jetzt sehr viele wissenschaftliche Abhandlungen, ohne den eigentlichen Pflanzenverkehr und das Leben und Weben der Botaniker zu vernachlässigen. In diesen Jahrgang haben mehrere Dutzend von Botanikern gearbeitet und Wichtiges mitgetheilt sowohl über den Bau der Pflanzen und ihre Physiologie als für das System und die Floren, wobey die Schweiz dießmal besonders reichlich bedacht worden ist. Man muß den Herausgebern allen Dank wissen bey dem großen Fleiß, welchen sie auf die Beförderung und Bearbeitung dieser Zeitschrift verwenden.

Auszüge

aus **Proceedings of the zoological society of London IV. 1836.**

Jänner 1836.

S. 1. R. Heron: Brüten von **Crax rubra** im letzten Sommer. Der Hahn war ganz schwarz, das Weibchen röthlich braun und gefleckt Er bekam 6 Junge in 3 Bruten von je 2 Eyern, welche Hennen und Truthennen untergelegt wurden. Fünf hatten die rothe Farbe der Mutter; 2 davon wurden nach 3 Wochen von einer Ratte gefressen, 2 andere wurden versandt; eines gieng verloren; das sechste ist fast ausgewachsen. Die Hauptnahrung der Alten ist Welschkorn und Grünes, das sie gemeinschaftlich fressen. Gibt man ihnen aber, was geschieht, wann Besuch kommt, Zuckerbrod, so bricht es der Hahn, hält es im Schnabel und wartet lang, bis es ihm die Henne daraus nimmt, was sie ohne alle Freundlichkeit thut, obschon beyde gut mit einander stehen.

Heysham: Im Sommer 1835. brüteten auf Skiddow mehrere **Charadrius morinellus.**

Man fieng zum drittenmal ein einjähriges Junges der grauen Schnepfe (**Macroramphus griseus**) in England und zwar bey Carlisle.

Martin: Zerlegung von **Phalangista vulpina foem.** Leib 1′ 7½″; Schwanz 11″; kein Beutel, nur 2 Zitzen, ¼″ von einander, sehr klein, spitzig und in die Haut gezogen. Der Leib war mit Fett überladen, auf den Bauchmuskeln ½″ dick. Magen groß und einfach. Dünndarm 6′ 10″, Dickdarm 4′ 10″, Unrath knollig; Blinddarm 1′ 4½″; um den After 4 große Drüsenbälge, Zunge glatt, 2½″ lang, ¾ breit.

Rüppell fand bey **Antilope montana** in Abyssinien Eckzähne, aber nur beym jungen Bock im Oberkiefer und sehr klein. Die Weibchen haben keine Hörner. Diese Gattung wird fast um die Hälfte größer als **Antilope saltiana**, und heißt **Madoqua**. Bekanntlich haben die Cameele, das Bisamthier und der Muntjack auch Eckzähne in beyden Geschlechtern; Hirsch und Rennthier nur im männlichen.

Martin fand einmal im Oberkiefer eines weiblichen Hirsches einen kleinen Eckzahn unter dem Zahnfleisch.

S. 5. Gould: Vögel aus der Sammlung

1. ***Edolius grandis:*** **ater viridi metallice splendens; capite cristato; rectricum duarum externarum scapis longissimis, vexillis ad apicem late spatulatis. Long. tot. (rectricibus externis exclusis) 14. unc.; rostri 1¾; alae 6¾; caudae 7; tarsi 1⅞. Rostrum pedesque nigri. Habitat in Nepalia et (verosimiliter) in Sumatra.**

Unterscheidet sich von E. malabaricus durch mehr Größe; auch ist der Kamm länger und voller; die rückgebogenen Federn oben auf dem Kopf $1^1/_2$ Zoll lang.

2. *E. rangoonensis*: ater viridi splendens; rectricum externarum scapis longissimis, vexillis late spatulatis ad apicis marginem exteriorem praeditis. Long. tot. (rectricibus externis exclusis) 12 unc; rostri $1^1/_4$; alae 6; caudae $5^3/_4$; tarsi 1. Rostrum pedesque nigri. Hab. apud Rangoon.

Unterschieden von E. malabaricus durch den kürzern Schnabel, die etwas kürzern Flügel und den Mangel der gekräuselten Stirnfedern.

3. *E. crishna*: velutino-ater viridi metallice (praesertim ad alas) splendens; gutturis plumis sublanceolatis, viridibus; capite pilis longissimis pluribus ornato; rectricum externarum vexillis spiraliter intortis. Long. tot. (rectricibus externis exclusis) 12 unc; rostri $1^3/_8$; alae 7; caudae 6; tarsi 1. Crishna Crow, Lath. Hist.
Hab. in Nepalia.

Schnabel ist hier mehr messerförmig und länger als gewöhnlich; die äußern Schwanzfedern spiralförmig einwärts geschlagen und nicht so lang als bey E. malab.; die haarigen schwarzen Fäden am Kopfe 4 Zoll.

4. *E. viridescens*: intense splendens, chalybeo viridis, supra magis saturatus. Long. tot. 11 unc; rostri $4^1/_4$; alae $5^3/_4$; caudae 5; tarsi 1. Rostrum pedesque nigri. Hab. apud Manillam.

5. *Orpheus modulator*: saturate brunneus, alis pallidioribus albo bifasciatis; corpore subtus, gutture, genis, strigaque superciliari cinerascenti-albidis; rectricum (praeter intermediarum quatuor) apicibus late albis. Long. tot. 10 unc; rostri $^7/_8$; alae $4^3/_4$; caudae 5; tarsi $^5/_8$. Rostrum pedesque saturate brunnei.

Hab. in Fretu magellanico.

Die größte Gattung; gleich O. polyglottus et minor und ist wahrscheinlich Turdus orpheus Spix. und die graue Aelster von **Edwards** aus Brasilien. Die Flügelbänder kommen von den weißen Spitzen der secundären Federn.

6. Ixos leucotis: supra cinereo brunneus, subtus pallidior; vertice, gutture, pectoreque nigris; auribus genisque albis; tectricibus caudae inferioribus ochraceis; cauda ad basin cinerea in nigrescenti-brunneum apicem versus transeunte, rectricum omnium apicibus albis. Long. tot. $6^1/_2$ unc; rostri $^3/_4$; alae $3^1/_8$; caudae 3; tarsi $^3/_4$. Rostrum pedesque saturate brunnei.

Hab. in India orientali.

7. *Colluricincla fusca*: supra saturate brunnea, plumis omnibus pallidiore marginatis; subtus cinereo-albida, plumis in medio lunula brunnea notatis; uropygii plumarum rectricumque apicibus albis. Long. tot. 11. unc; rostri $5^1/_4$; alae $5^1/_2$; caudae 5; tarsi $^1/_2$. Rostrum pedesque pallide brunnei.
Habit. vel in Nova-Zeelandia, vel in Nova-Cambria Australi.

Ein Drittel größer als C. cinerea.

8. *Trichophorus flaveolus*: cristatus, supra olivaceo-flavescens, subtus flavus; alis caudaque olivaceo-brunneis; genis guttureque sordide albis. Long. tot. 8 unc; rostri 1; alae 4; caudae $3^1/_2$; tarsi $^3/_4$. Rostrum pedesque corneo brunnei.

Hab. in montibus Himalayensibus, in Nepalia etc.

Der Kamm besteht aus verlängerten Federn mit Borsten untermischt wie bey allen.

9. *Geocichla rubecula*: dorso, alis, caudaque saturate caeruleo-cinereis, alis albo late fasciatis; capite, collo, corporeque subtus nitide ferrugineis; crisso caudaeque tectricibus inferioribus albis. Long. tot. 8. unc., rostri 1; alae $4^1/_4$; caudae $2^1/_2$; tarsi $1^1/_2$. Rostrum nigrum; tarsi brunnei.

Hab. in Java.

Sieht aus wie Erithacus rubecula.

Er stellt Turdus macrourus als folgende neue Sippe auf.

Genus Kittacincla.

Rostrum caput longitudine aequans, ad apicem emarginatum, rectiusculum, compressiusculum. Nares basales, plumis brevibus ut plurimum tectae. Alae mediocres, rotundatae: remige 1a brevissima, 4ta, 5taque subaequalibus longioribus. Cauda elongata, gradata. Tarsi digitique longiusculi, tenues. Obs. Maribus color supra ut plurimum niger; subtus brunneus vel albus.

Hodgson: über einige Scolopaciden aus Nipal. Scolopax rusticola wandert auch daselbst zu der nämlichen Zeit wie in England. Gallinago media Ray kaum verschieden von der europäischen; diese hat aber nur 14 oder 16 Schwanzfedern, jene 22—28, und davon sind die 6—10 äußeren schmäler, härter und zugespitzt; soll Gallinago heterura heißen.

Gallinago solitaria hat sehr lange Flügel und ist oben fein weiß gefleckt und gestrichelt mit Braun gemengt, Bauch weiß, an den Seiten grau gestreift.

Gall. nemoricola ist dunkel gefärbt, Flügel kurz, Bauch dicht quer und braun gestrichelt auf weißlichem Grunde 16—20 Schwanzfedern.

Hornung 1836.

S. 9. **Thibaut** schreibt am 8ten Jänner 1836. von Malta über die Schwierigkeiten, Giraffen zu bekommen. Er war schon 12 Jahr in Africa gereist und stand gut mit den Arabern.

Am 15ten April 1834. schiffte er den Nil hinauf bis zum zweyten Fall, nahm dann Cameele bis Dongolah und gieng am 14. July nach der Wüste von Kordofan, wo er den Arabern Belohnung versprach, wenn sie mit ihm auf die Jagd giengen. Diese jagten dieselben bis jetzt bloß wegen des Fleisches und der Haut, woraus sie Schilder und Sandalen machen. Sie brachen sogleich nach Südwesten von Kordofan auf und sahen zuerst am 15. August 2 Giraffen. Eine schnelle

Jagd auf Pferden, an die Beschwerlichkeiten der Wüste gewöhnt, brachte uns nach 3 Stunden in Besitz des größten Stücks; es war die Mutter von einem der Jungen, welches ich nun pflege. Da sie nicht lebendig zu bekommen war, so tödteten sie die Araber mit Säbelhieben, zerschnitten sie in Stücke und schafften das Fleisch in unser Hauptquartier, das wir in einem Walde aufgeschlagen hatten, damit die Cameele Waide fanden. Die Araber sind sehr lüstern nach dem Fleisch und ich aß mit. Die Gluthen waren bald mit Streifen von Fleisch bedeckt, welche vortrefflich schmeckten.

Am andern Tag, den 16ten August, giengen die Araber des Morgens früh, um das Junge aufzusuchen, welches sie leicht zu bekommen hofften. In dem Sandboden fanden wir bald die Spur und folgten derselben schnell und still, um es nicht schon in der Entfernung zu vertreiben. Erfrischt durch den Schlaf folgte ich den Arabern und um 9 Uhr war ich im Besitz der Giraffe. Der Jäger, welcher zuerst mit seinem Pferde das Thier erreichte, bekam eine Belohnung, die er wohl verdiente, da die schwierige Jagd mitten durch Gesträuch und dornige Bäume gieng. Wir mußten nun 4 Tage warten, um das Thier einigermaaßen zahm zu machen: während dieser Zeit hielt es ein Araber beständig am Ende eines langen Seils. Allmählich gewöhnte es sich an die Gegenwart des Mannes und nahm ein wenig Nahrung, nehmlich Milch, wozu ich weibliche Cameele genommen hatte. Es gab sich allmählich zufrieden und folgte willig auf den kurzen Tagreisen, welche unsere Caravane machte.

Diese 4 Tagreisen von Kordofan gefangene Giraffe, deren Wachsthum ich bis jetzt beobachtet habe, läßt mich ungefähr ihr Alter bestimmen. Anfangs mußte man ihr einen Finger ins Maul stecken, damit sie glaubte, den Strich des Euters zu haben; und dann sog sie ganz ordentlich. Nach der Meynung der Araber und nach der Zeit, während welcher ich sie hatte, kann sie höchstens 19 Monat alt seyn. Sie vergrößerte sich um das Doppelte.

Anfangs laufen die Giraffen außerordentlich geschwind, so daß das hurtigste, aber an die Wüste nicht gewöhnte Pferd nur mit der größten Schwierigkeit nachkommen kann. Die Araber gewöhnen ihre Renner an Strapazen. Milch ist ihre gewöhnliche Nahrung und gibt ihnen Kraft, sehr lange zu laufen. Die Giraffen rennen sehr hurtig die Berge hinauf; ihre Füße sind wie die der Ziegen, und daher haben sie auch die Geschicklichkeit derselben. Sie springen über die Wasserrisse mit unglaublicher Kraft, und da können es die Pferde nicht mit ihnen aufnehmen.

Sie lieben waldige Gegenden: Baumblätter sind ihr Hauptfutter, welche sie gemäß ihrer Gestalt leicht erreichen können. Die zuerst getödtete war 21 Pariser Shuh hoch von den Ohren bis zu den Hufen. Auch Gras ist ihnen sehr angenehm: aber ihr Bau erlaubt ihnen nicht, es auf dieselbe Art abzuwaiden, wie Ochsen und Pferde. Sie müssen die Vorderbeine weit aus einander spreitzen und den Hals bogenförmig biegen. Beym geringsten Geräusch raffen sie sich auf und entfliehen.

Sie fressen sehr artig, nehmen Blatt für Blatt und zwar mit ihrer langen Zunge, und lassen die Dornen stehen, wodurch sie sich von den Cameelen unterscheiden. Da das Gras, was sie nun bey mir fressen, gemäht ist, so nehmen sie nur den obern Theil desselben und kauen ihn, bis sie fühlen, daß der Halm für sie zu hart ist. Ihre Erhaltung fordert große Sorgen und besonders viel Reinlichkeit.

Sie lieben sehr die Gesellschaft. Ich habe eine Thränen vergießen sehen, als sie ihre Cameraden nicht mehr bemerkte, oder die Personen, welche sie warteten.

Ich war so glücklich, 5 Stücke in Kordofan zu bekommen; aber das kalte Wetter im December 1834 tödtete 4 von ihnen in der Wüste auf dem Wege nach Dongolah, von wo ich nach Bebbah reis'te. Nur das Junge ist mir geblieben. Nach einem 22tägigen Aufenthalt in der Wüste erreichte ich Dongolah am 6. Jänner 1835.

Da ich nicht gern nach Kairo zurückkehrte, ohne der zoologischen Gesellschaft mehr schicken zu können, und ich einmal in Dongolah war, so entschloß ich mich noch einmal zur Giraffenjagd. Ich blieb 3 Monate in der Wüste und durchkreuzte sie in allen Richtungen mit Arabern, auf die ich mich verlassen konnte. Die Wüste war von allem entblößt, und die Araber von Darfour, wo ich die ersten Berge sah, zu fürchten. Unsere Jagd war glücklich. Wir bekamen drey Giraffen, kleiner als die, welche ich schon hatte. Die Erfahrung hatte mich indessen belehrt, wie sie zu erhalten wären.

Nun kam die Schwierigkeit, die Thiere zu Schiff von Wadi Halfa nach Kairo, Alexandria und Malta zu schaffen. Es wurden aber alle Schwierigkeiten überwunden. Am meisten litten sie auf dem Meer bey einer 24tägigen Ueberfahrt und stürmischem Wetter.

Ich erreichte Malta am 21. November, wo wir 25 Tage Quarantaine halten mußten, und dann kamen die Thiere an einen passenden Ort, wo ihnen nichts fehlte. Um sie zur Temperatur ihres künftigen Wohnortes vorzubereiten, ist es mir nicht eingefallen, ihnen Kleider machen zu lassen.

In der letzten Woche hatten sie größere Kälte zu ertragen als bisher: indessen geht es gut. Es sind 3 Männchen und ein Weibchen und sehr schön: sie können des Tags sechs Stunden machen ohne die geringste Ermüdung. Vielleicht gelingt es, Junge von ihnen zu bekommen, wenigstens haben sie einander gern.

Gould bekam von Natterer **Trogon resplendens et pavoninus** und zeigt, daß sie verschieden sind; beym erstern sind die hintern Federn des Rückens 3' lang und hängen zierlich weit über den Schwanz herunter; beym letztern sind die Rückenfedern kaum so lang als der Schwanz: Natterer sah sie nur bey einem 1/4" länger.

R. Garner. Anatomie der Muscheln mit Blattkiemen.

Er betrachtet **Anomia** als Glied zwischen diesen Muscheln und den Brachiopoden, unterscheidet sie genau.

Er gibt folgende Classification:

I. Nur ein Schließmuskel. — **Monomyaria.**

A. Fühllappen sehr lang, nicht von den Kiemen unter-

schieden; außer den gewöhnlichen Muskeln noch andere. — **Anomia.**

B. Fühllappen kurz, getrennt von den Kiemen:

a. kein Fuß — **Ostrea.**

b. ein Fuß.

1. Kiemen längs der Mitte getrennt:

Fuß lang, walzig, Augen am Mantelrand — **Pecten.**

Fuß kurz, dick, mit einer Scheibe, aus deren Mitte ein gestielter, ovaler Körper hängt; Augenflecken — **Spondylus.**

Fuß zusammen gedrückt, keine Augenflecken — **Lima.**

2. Kiemen längs der Mitte verbunden — **Vulsella.**

II. Zwey Schließmuskeln — **Dimyaria.**

A. Mantel ohne getrennte Löcher.

Fuß dünn, mit Bart; Fühllappen fixiert — **Avicula.**

Fuß dick, rund, mit einer Schwiele — **Arca.**

Fuß zusammengedrückt, beilförmig — **Pectunculus.**

Fuß unten oval mit Fühlfäden am Rande; Fühllappen gewunden — **Nucula.**

Fuß groß, vorwärts gespitzt, in einen Winkel gebogen — **Trigonia.**

B. Mantel mit einer besonderen Afteröffnung:

a. Fuß klein mit Bart,

1. Vorderer Muskel klein; Rückziehmuskeln des Fußes zahlreich, Bart groß.

Bart zum Grunde getheilt — **Mytilus.**

Bart mit einem gemeinschaftlichen hornigen Centro — **Modiola.**

Der Anus mit einer langen, zungenförmigen Klappe versehen — **Pinna.**

2. Muskeln gleich; Rückziehmuskeln des Fußes nur zwey Paar, Bart kümmerlich — **Lithodomus.**

b. Fuß groß, ohne Bart — **Unio.**

C. Mantel mit einem obern und untern Loch, nicht in Röhren verlängert.

Mantel weit geöffnet — **Cardium.**

Mantel um den Fuß oder Bart geschlossen.

Fuß kurz und scheibenförmig mit Bart; vorderer Muskel klein — **Tridacna.**

Fuß klein, walzig, winkelförmig gebogen; Lippen blätterartig — **Chama.**

Fuß klein, scharf, Lippen einfach — **Isocardia.**

D. Mantel mit 2 verlängerten Röhren.

a. Kiemen nicht verlängert in die untere Röhre.

1. Mantel um den Fuß geschlossen — **Loripes.**

2. Mantel offen.

Röhren getrennt; Fuß lancetförmig.

Fuß groß, ziemlich sichelförmig; äußere Kiemen verkürzt; Mantel und Fühlfäden; Fühllappen der Lippen groß — **Donax.**

Fuß klein; äußere Kiemen verkürzt, Mantelrand einfach; Fühllappen klein — **Psammobia.**

Fuß mäßig; äußere Kiemen so lang als die innern; Fühllappen groß; Mantelrand ganz — **Tellina.**

Fuß klein; Kiemen gleich; Mantel mit Fühlfäden — **Amphidesma.**

Röhren mehr oder weniger verbunden; Fuß verschieden.

Kiemen längs der Mitte verbunden.

Röhren klein, theilweise getrennt; Fuß sehr lang und spitzig — **Mactra.**

Röhren groß, Fuß kurz und hinten hervorstehend — **Venerupis.**

Kiemen längs der Mitte getrennt.

Fuß lanzetförmig, hinten hervorragend; Röhren klein, verbunden — **Cytherea.**

Fuß beilförmig; Röhren größer und mehr oder weniger getrennt — **Venus.**

b. Kiemen verlängert in die untere Röhre oder daran hängend, Röhren immer verwachsen.

1. Mantel nur unten geöffnet zum Hervorstrecken des Fußes.

Röhren klein; Lippen lang.

Fuß klein; Kiemen jederseits in eine einzige verwachsen — **Pandora.**

Fuß größer; Kiemen getrennt — **Corbula.**

Röhren lang; Lippen klein.

Fuß ohne Bart; Röhren groß und lederig — **Mya.**

Fuß mit Bart; Röhren mäßig — **Hiatella.**

2. Mantel vorn geöffnet.

Fuß lang, keulenförmig; Röhren kurz — **Solen.**

Fuß sehr kurz, rundlich.

Zwey getrennte Schließmuskeln, der vordere liegt unter einem zurückgeschlagenen Stück des Mantels, welcher statt des Bandes die Schnäbel verbindet; Fühllappen groß — **Pholas.**

Leib sehr verlängert; Schließmuskeln vereinigt; am Ende des Mantels 2 kalkige Stücke; kein Knorpelband oder zurückgeschlagenes Mantelstück — **Teredo.**

S. 17. Gould legt Vögel vor aus der Sammlung, darunter ein sonderbarer Hocker, der sich unter keine Zunft bringen läßt; soll daher eine eigene bilden.

Paradoxornis:

Rostrum altitudine longitudinem superans ad basin vibrissis instructum: mandibula superiore valde compressa; culmine acuto, valde arcuato; tomio edentulo, apicem versus valde incurvo ad basin producto: mandibula inferiore ad basin lata, robusta; tomio emarginato.

Nares parvae, rotundatae, pone rostrum sitae.

Alae breves rotundatae: remigibus 4ta, 5ta et 6ta longioribus.

Cauda mediocris, gradatá. Tarsi robusti, laeves.

Pedes magni, subtus lati: digitis magnis; halluce ungue postico maximis. Ptilosis ampla, laxa.

Die Breite der untern Fläche der Füße ist so groß, daß sie mit viel Kraft müssen umfassen können.

1. *Par. flavirostris:* arenaceo brunneus, subtus pallidior; capite nuchaque rufo-brunneis; auribus partim aterrimis; facie guttureque albis nigro variis; pectore nigro. Long. tot. 8 unc; alae $3\frac{1}{2}$; caudae $4\frac{1}{2}$; tarsi $1\frac{1}{4}$; hallucis (arcuati) $\frac{7}{8}$.

Rostrum splendide aurantiaco flavum; pedes caerulescentes.

Hab. (verosimiliter) in Nepalia.

Folgender Vogel bildet einen neuen Typus unter den Drosseln.

Actinodura:

Rostrum subcompressum, subarcuatum, ad apicem subemarginatum.

Nares basales, lineares, operculo magno tectae.

Alae molles, breviusculae, concavae: remige prima brevissima, 4ta, 5taque longioribus. Cauda mollis, elongata gradata. Tarsi elongati. Pedes majusculi; halluce ungueque postico longiusculis. Ptilosis mollis, laxa.

Flügel und Schwanz sind quergestreift.

2. *Act. egertoni:* cristata; supra nitide rufo-brunnea olivaceo tincta, subtus pallide rufo-brunnea; crista, occipite, genisque brunnescenti-cinereis; remigibus ad basin rufis, pogoniis nigro flavoque fasciatis; rectricibus sordide rufo-brunneis, lineis saturatioribus transversim notatis, alboque apiculatis. Long. tot. $4\frac{1}{2}$ unc; alae $3\frac{3}{8}$; caudae $4\frac{3}{4}$; tarsi $1\frac{1}{4}$; rostri 1. Rostrum pedesque brunnei.

Hab. in Nepalia.

Folgende Gattungen werden so bestimmt:

3. *Corvus pectoralis:* niger caeruleo-iridescens; macula nuchali lata fasciaque lunata pectorali albis. Long. tot. 17 unc.; rostri $2\frac{1}{4}$; alae $11\frac{1}{2}$; caudae $7\frac{1}{2}$; tarsis $2\frac{1}{4}$. Rostrum pedesque nigri.

Hab. in China. Statura Corvus Corone.

4. *Corvus curvirostris*: niger chalybeo caeruleo purpureoque iridescens; macula dorsali fasciaque lata ventrali albis. Long. tot. 17 unc; rostri $2\frac{1}{4}$; alae $2\frac{3}{4}$; caudae $7\frac{1}{2}$; tarsi $2\frac{1}{2}$. Rostrum pedesque nigri.

Hab. in Africa occidentali.

Nahe verwandt dem Corvus scapulatus aus Südafrica, aber kleiner, der Schnabel schwächer und ziemlich gebogen.

5. *Prionites caeruliceps:* iridescenti olivaceo-viridis, pteromatibus secundariisque magis viridibus; cauda ad basin viridi, dein caerulea, ad apicem nigra; capite caeruleo, fascia frontali flavescenti-viridi, lineaque nigra a nare per oculum auremque utrinque ducta et finem versus caeruleo submarginata, notato. Long. tot. 18 unc.; rostri $1\frac{7}{8}$; alae $5\frac{1}{2}$; caudae $11\frac{1}{4}$; tarsi $1\frac{1}{2}$. Rostrum nigrum; pedes brunnei.

Hab. in regione Taumalipas.

Die 2 mittleren Schwanzfedern haben gegen das Ende nackte Schäfte, wie in der ganzen Sippe, 2 Zoll weit; an der Kehle die gewöhnlichen Büsche schwarzer Federn.

6. *Plyctolophus productus*: rostro elongato; brunneus, capite nuchaque pallide brunnescenti-griseis, harum dorsique plumis saturatiore marginatis; uropygio, ventre, crissoque saturate rubris; gutture pectoreque flavis, illo ad gulam rubro tincto; alarum flexura subtus flava olivaceo-rufo tincta; rectricibus ad basin aurantiaco flavo brunneoque fasciatus; remigum pogoniis internis ad basin subtusque sordide rufo brunneoque fasciatis. Long. tot. 15 unc,; alae 10; caudae 6; tarsi $1\frac{1}{4}$; rostri $2\frac{1}{2}$. Rostrum pallidum; pedes saturate brunnei.

Habit.

Der Schnabel ist sehr verlängert, der obere ragt um die Hälfte seiner Länge über den untern hervor.

Der Vogel gehört zu derjenigen Gruppe, welcher Kuhl den Namen Nestor gegeben hat.

S. 19. **Owen:** Beschreibung einiger seltener Cephalopoden, welche Georg **Bennett** mitgebracht hat.

Er fieng **Cranchia scabra** mit einem Schleppnetz unter 12 Grad 15 Min. S. Br. 10 Grad 15 Min. W. L., und sah sie anfangs für eine Qualle an. Diese Sippe unterscheidet sich von **Loligo et Onychoteuthis** durch den Zusammenhang des Mantels mit den Rückenwänden des Kopfs; von **Sepioteuthis, Sepiola et Rossia** durch die Verhältnisse und die Lage der Flossen. Die Gestalt der letzteren reicht nicht allein hin zur Unterscheidung der Sippen, da sie bey den Gattungen von **Onychoteuthis** sehr wechselt, auch bey **Loligo** besonders **L. brevis** sind sie so rund wie bey **Cranchia scabra**, stehen auch am Ende, so daß beyde ohne die Mantel-Anheftung sypisch nicht getrennt werden könnten. Da bey Ferussacs **Cranchia cardioptera s. minima** der vordere Mantelrand auf dem Rücken frey ist, wie bey den ächten **Loligines**, so ist ihr Stand bey **Cranchia** sehr zweifelhaft; und dasselbe gilt von **Cranchia bonelliana**. Diese Mantel-Anheftung ist der wesentliche Character von **Cranchia**.

Diese **Cranchia scabra** ist kleiner als die von **Leach** und mißt nur 1″ 8‴ sammt den ausgestreckten Fühlfäden. Der Leib ist sehr schlaff wegen der wenigen Eingeweide, welche vorn liegen, bey **Loligopsis** hinten im Sack; dagegen fehlt beyden die trichterförmige Klappe, welche sich bey allen andern zehnfüßigen Cephalopoden findet; ferner die Articulation der Wurzel des **Sipho** durch eine doppelte Kugel und Grube mit der innern Fläche der seitlichen Bauchtheile des Mantels, wel-

ches Gelenk ebenfalls bey allen andern vorkommt, aus Knorpelmasse besteht, mit einer feinen Synovial-Membran bedeckt ist, die Kugeln am Trichter. Bey **Sepia** hat der vorspringende Knorpel eine ovale Gestalt, bey **Loligo** ist er eine verlängerte Leiste; bey **Onychoteuthis** ebenso, fängt aber schon am vorderen Rande des Mantels an und erstreckt sich ein Drittel herunter am Sack, bildend zwo dünne seitliche Knorpellaminä, welche ziemlich gegen die Bauchseite des Mantels liegen: auf der entgegengesetzten Seite des Trichters spielt eine verlängerte Grube auf jeder dieser Leisten. Bey **Loligopsis** hängen die Seiten des Trichters an den entsprechenden Knorpellaminen, welche von den Seitenknorpeln der andern zehnfüßigen Cephalopoden sich nur durch die größere Länge und die höckerige Gestalt unterscheiden.

Bey **Cranchia** fehlen diese Knorpel gänzlich wie bey den Octopoden: aber die Bauchwände der Wurzel des **Sipho** werden breiter, dünn und durchsichtig, hängen an den entsprechenden Theilen des Mantels und werden eine Fortsetzung derselben.

Loligo laticeps n.: 4 Stück, wovon das größte sammt den ausgestreckten Fühlfäden nur $1\frac{1}{2}$" mißt, gefunden unter Sargasso 29 Grad N. B. 47 W. L. Lebendig sind sie schön purpurroth mit dunkelrothen Flecken; jetzt fast farblos; nur einige Flecken am untern Theil des Kopfes und Mantels; an der innern Fläche des ersten, 2ten und 3ten Paars der Arme bildet das dunkle Pigment breite Querbänder, welche zwischen jedem Paar Saugnäpfchen durchgehen.

Der Kopf ist vergleichungsweise breit und die Arme sind länger als bey den andern **Loligines**; das zweyte und dritte Paar fast so lang als der Rumpf, welcher ziemlich walzig ist und kegelförmig abnimmt bis zum hintern Ende der Finnen. Diese stehen hinten und auf dem Rücken, sind vorn eine halbe Linie von einander, an der hintern Spitze des Rumpfes aber verbunden; ihr oberer Umriß bildet einen stumpfen Winkel, ihr unterer Rand ist rund.

Bey **Cranchia cardioptera**, welche mit der vorigen Aehnlichkeit hat, ist der Umriß der gleichfalls am Ende stehenden Finnen halbrund, und sie sind vorn weit getrennt, reichen auch über das Ende des Rumpfes hinaus, was bey der vorigen Gattung nicht der Fall ist. Der Rumpf ist breiter im Verhältniß zum Kopfe und nicht kegelförmig, sondern hinten abgerundet.

Cranchia minima unterscheidet sich von **Loligo laticeps** dadurch, daß der Rumpf über die kleinen runden Finnen hinausragt, wodurch das hintere Ende des Leibes dreylappig erscheint. Im innern Bau stimmt **Loligo laticeps** mit den andern **Loligines** überein. 3 Stücke von einem zehnfüßigen Cephalopoden von Port Jakson scheinen zu einem **Loligo** oder einer **Sepioteuthis** zu gehören. Da bey einigen Gattungen beyder Sippen die äußere Lippe 8 kurze Fortsätze hat, an deren inneren Fläche und zwar an ihrem Ende 3 oder 4 kleine und gestielte Saugnäpfe stehen, welche genau denselben Bau haben, wie die an den 8 größeren äußern Armen; so zeigt sich in dieser Wiederholung des Baues der äußern Reihe der Kopffortsätze eine Analogie zu den verschiedenen Reihen der Lippenfortsätze des Nautilus. Bey einigen Gattungen, z. B. **Loligo pealii** sind die Saugnapf tragenden Lippenfortsätze mehr entwickelt als bey dem von Bennett mitgebrachten Exemplare. Bey **Loligo cordiflora** hat Bojanus sie verglichen mit der inneren kürzeren Reihe Fühlfäden bey den Quallen, welches eine andere, wenn gleich entfernte, Analogie zwischen den Cephalopoden und den Radiaten anzeigt.

Da die zweyseitigen Fortsätze am Ende des Mastdarmes hier eine Klappe zur Schließung des Afters bilden, so hat Owen diesen Bau auch bey andern Gattungen untersucht und gefunden, daß ähnliche, aber in Gestalt und Lage wechselnde, Anhängsel dasselbe bey andern Decapoden thun. Da bey **Onychoteuthis et Loligopsis** diese Afterfortsätze zu dünn sind, um den After zu schließen, so dienen sie vielleicht als Empfindungsorgane und reizen die muskulösen Theile um den After zur Schließung. Bey den Octopoden ist nichts dergleichen um den After, und es scheint, daß die Klappenbildung nur unter denjenigen Cephalopoden entwickelt ist, welche im Wasser vorwärts schießen können.

Hinsichtlich der Geschlechtstheile findet sich ein kleiner, runder, fleischiger Körper an der vorderen Oeffnung der zwey Geschlechtsdrüsen ohne Ausführungsgang und von gelber Farbe. Solch ein zweylappiges, gelbes oder rothes Organ hat schon Swammerdam bey **Sepia** entdeckt. Bey **Sepiola** ist dieser Körper einzeln und rosenroth. Bey einem kleinen, von Capitän Roß an der Küste Boothia entdeckten Cephalopoden, welchen Owen kürzlich unter dem Namen **Rossia palpebrosa** beschrieben hat, finden sich zwey dergleichen Körper. Er betrachtet sie als entsprechend den Nebennieren, welche man bis jetzt nur in den Wirbelthieren gefunden hat.

4. Bennett fand mit dem **Loligo laticeps** unter dem Sargasso, der mitten im Ocean bekanntlich eine große Bank bildet, auch einen kleinen **Octopus**, welcher aber noch jung war, und nur $1\frac{1}{2}$" lang sammt den Armen. Das Rückenpaar ist das längste wie bey vielen andern; das zweyte eben solang; das dritte (welches bey den Decapoden gewöhnlich das längste ist) ist hier kaum halb so lang als das erste; das 4te fast 2 Drittel solang als das erste. Die Spannhaut, welche gewöhnlich zwischen der Wurzel aller Arme der Octopoden liegt, findet sich hier nur zwischen den 4 Rückenarmen; soll deßhalb **Octopus semipalmatus** heißen. Der innere Bau stimmt überein mit **Octopus vulgaris**.

5. **Argonauta hians**: Schale und Thier, gefunden unter 4 Grad S. B. 17 W. L. Es war lebendig, fiel aber den andern Morgen aus der Schale als es sich bewegte. Dann zeigte sich eine Masse Eyer in dem eingerollten Theil der Schale, welche sich im Weingeist so vergrößerte, daß jetzt nur noch $\frac{1}{3}$ vom Leibe des Thiers hineingeht.

Da alle bisher in den Schalen gefundenen Thiere gattungsartig verschieden waren, wenn es ihre Schalen gewesen, was nicht bloß von **A. argo, tuberculata et hians** gilt; sondern auch von dem neuen **A. rufus**, welchen Capitän P. King aus dem indischen Meer mitgebracht hat; so glaubt Owen, daß die Schalen wirklich zum Thiere gehören. Er läßt daher dieser Gattung den Namen **A. hians** statt **Ocythoë cranchii**, welche ihr Leach beygelegt hat.

Die innern Organe sind wie bey **Octopus**; das Thier entfernt sich aber wie **A. argo** von den nackenden Octopoden

und nähert sich den Decapoden im Bau der Kiemenherzen, welche ein fleischiges Anhängsel haben; in der Gestalt der Anhängsel der **Vena cava**, welche kürzer und dicker sind; in der verhältnißmäßigen Lage des rautenförmigen Dintenbeutels, der nicht in der Substanz der Leber liegt, sondern in ihrer vorderen Aushöhlung: die untern Speicheldrüsen sind auch kleiner.

Mit **Octopus** verglichen zeigen sich folgende Unterschiede: Der blätterige pancreatische Beutel ist dreyeckig und nicht spiralförmig gewunden; die zween Eyergänge haben nicht die zirkelförmigen und blätterigen Drüsen, welche um die Mitte derselben bey **Octopus** liegen; sie bilden 4 oder 5 Windungen hinter den Wurzeln der Kiemen und endigen weiter vom Grunde des Trichters.

Die Seitenmuskeln, welche bey **Nautilus** so groß sind und an der Schale hängen, sind hier außerordentlich klein. In den Eyern war noch nichts als Dotter.

März 1836.

S. 25. Ogilby: Bemerkungen über den Daumen gewisser Säugthiere als zoologischen Character.

Er bemerkte im Sommer 1829. bey zwey **Mycetes seniculus**, daß sie die Gegenstände nicht, wie sonst die Affen, mit dem Vorderdaumen und den Fingern hielten, und fand bey genauerer Untersuchung, daß der Daumen nicht entgegensetzbar ist, sondern in einer Linie mit den Fingern entspringt. Durch fortgesetzte Beobachtung entdeckte er, daß es sich eben so verhalte bey allen Sippen der südamericanischen Affen, von denen allen er lebendige gesehen hat. Keiner hat vorn einen ächten Daumen, und sie gehören daher eigentlich nicht zu den **quadrumana**. Nur Azara hat dieses schon bemerkt, aber man hat sich nicht darum bekümmert.

Unter den 8 americanischen Sippen hat allein **Ateles** keinen Daumen, oder nur als Spur unter der Haut. Bey 5 andern: **Mycetes, Lagothrix, Aotus, Pithecia et Hapale** steht der Vorderdaumen in derselben Linie mit den andern Fingern, hat dieselbe Gestalt, wirkt in derselben Richtung und kann sich nicht entgegensetzen. Bey **Cebus et Callithrix** gleichen die Vorderglieder mehr den Händen des Menschen und den Affen der alten Welt; der innere Finger steht weiter hinten als die anderen, und so sieht es aus, als wenn er denselben entgegen stände: er ist aber, wie es schon Azara bey **Cebus capucinus** bemerkt hat, weniger abgesondert als beym Menschen; ist außerdem eben so dünn wie die anderen, schwächer, ohne Kraft, sich entgegenzusetzen, und wirkt auch mit ihnen in derselben Richtung; die Vorderglieder sind mithin nicht als Hände zu betrachten; ja der Daumen wirkt nicht einmal zu gleicher Zeit mit den andern Fingern, sondern hängt bloß an der Seite, wie es auch Ogilby bey **Opossum**, **Phalanger** und andern kletternden Säugthieren gesehen hat: wird er jedoch in Thätigkeit gesetzt, so nimmt er immer dieselbe Richtung wie die anderen Finger. Dieses ist ein wichtigerer Unterschied zwischen den Affen der alten und neuen Welt, als die Dicke der Nasenscheidwand oder der Mangel der Backentaschen und der Gesäßschwielen. Die Americaner können mithin nicht mehr als **quadrumana**, sondern müssen als **pedimana** betrachtet werden, parallel den Affen der alten Welt.

Diese bestehen aus zwo Gruppen: **Simia et Lemuridae.** Es frägt sich nun, ob auch den letztern eine Gruppe unter den **Pedimana** analog ist, und er findet eine solche in **Didelphys**, **Chironectes**, **Phalangista**, **Petaurus et Phascolarctos** (nebst einer neuen Sippe **Pseudochirus**, welche er von **Phalangista** trennt); diese Gruppe nennt er **Didelphidae.** In Bezug auf das verschiedene Gebiß und die daraus folgende Ernährungsart hat er durch die Beobachtungen von vielen Gattungen im zoologischen Garten gefunden, daß wenig oder gar kein Unterschied in letzterer Hinsicht Statt findet zwischen **Opossum** und **Phalanger**, und daß sie sämmtlich alles fressend sind; auch findet er keinen so wesentlichen Unterschied im Gebiß; auch sey der Uebergang ununterbrochen von den **Opossum** mit einem nackten Wickelschwanz durch die gleichfalls mit einem nackten Schwanze versehenen **Cuscus**, **Balantia** der indischen Inseln zu den ächten Phalangern, und von diesen einerseits zu **Petaurista**, anderseits durch **Pseudochirus** zu **Koala**.

Einen Wickelschwanz haben die meisten Pedimanen und fast allein: nur 3 andere Sippen haben noch einen solchen, **Synetherus Myrmecophaga et Cercoleptes.** Dieses wichtige Organ ersetzt einigermaaßen den Mangel des entgegensetzbaren Vorderdaumens. Bey allen Pedimanen und andern Gruppen, welche einen Wickelschwanz haben, bemerkt man Langsamkeit und Vorsicht in der Bewegung; aber bey keinen **Quadrumana**, mit Ausnahme von **Nycticebus.** Bey keinen der ächten **Quadrumana** findet sich ein Wickelschwanz.

Auch die geographische Verbreitung unterscheidet die **Pedimana et Quadrumana**; die letztern bloß in der alten Welt, jene fast ausschließlich in der neuen, wozu auch Australien mehr gehört als zu Asien. Die wenigen scheinbaren Ausnahmen finden sich bloß in dem Vorkommen der Phalanger auf der langen Inselreihe zwischen der Südostküste von Asien, und der Nordostküste von Australien, welche man theils dahin, theils dorthin rechnen kann; deßhalb nehmen auch ihre Geschöpfe Theil am Character von beyden.

Den **Aye-aye (Chiromys)** von Madagascar hat er nie selbst untersuchen können, hält ihn aber für eine dritte Abtheilung unter **Pedimana**, und stellt ihn zwischen die Affen der neuen Welt und die Didelphiden: er würde ihn zu den letztern stellen, wenn ihm der Beutel nicht fehlte.

Bey einigen Didelphiden wie den Phalangern und Petauristen fangen die Vorderzähne an, die Gestalt von Nagzähnen zu bekommen, wie sie **Chiromys** hat.

Der Mensch bildet eine eigene Gruppe.

Er nennt alle Thiere mit Händen **Chiropoda** und ordnet sie wie folgt:

Säugthiere mit gegensetzbaren Daumen:

A. nur an den Vordergliedern — **Bimana.**

B. an den vordern und hintern — **Quadrumana.**

- **a.** mit Zähnen wie beym Menschen — Affen der alten Welt,
- **b.** mit abweichenden Zähnen — Lemuriden,

C. nur an den hintern — **Pedimana**.

a. mit Zähnen wie beym Menschen — Affen der neuen Welt.

b. mit Nagzähnen — **Chiromys**.

c. mit abweichenden Zähnen — Didelphiden.

S. 29. **Martin**, Zerlegung des **Sariama** (**Dicholophus cristatus**). Die Luftröhre geht gerad in die Brust; die Speiseröhre hat davor einen kleinen Kropf, Magen groß, dünn, aber musculös, jederseits mit einer sehnigen Stelle, so groß wie eine halbe Krone; Vormagen. Am Zwölffingerdarm kein Anhängsel wie beym Adjutant; Gallenblase wie ein Wallnuß. Dünndärme 2 Sch. 10 Z., Dickdarm 5; 2 Blinddärme 7½ Z. lang. Im Magen war unverdautes Fleisch, Federn und Steinchen. Die Eingeweide ziemlich wie beym Kranich; bey **Anthropoides paradiseus** ist jedoch der Magen musculöser, der Darm 5′ 3″.

Der kurze Hals, die starken Rippen und die kurzen Flügel stechen ab gegen die langen Beine, besonders das Schien- und Fersenbein; die Zehen sind kurz, die hintern hoch oben, tritt nicht auf; der Schädel auch ziemlich wie beym Kranich; Naslöcher groß, weit, oval und offen. Die Wirbel kurz und stark mehr wie bey Hühnern, unterscheiden sich wenig von denen des **Opisthocomus cristatus**; 13 Hals-, 7 Rücken-, 12 Kreuz-, 8 Schwanzwirbel. Brustbein weicht sehr von dem des genannten Kranichs ab: die Furche für die Luftröhre fehlt, der Kiel ist nicht groß, stößt vorn nicht an das Gabelbein (wie beym Kranich); der hintere Rand schmal und lang wie bey den Hühnern; beym Kranich breit und viereckig. Länge des Brustbeins 4½″, Breite des Kiels 1½; Gabelbein sehr dünn, reicht nicht bis ans Brustbein.

Dieser Vogel kann wenig fliegen, worinn sehr verschieden vom Kranich. Schenkel kurz wie beym Kranich, 3½ Z. lang, Schienbein 8½; Wadenbein nur wie ein Griffel; 3 Z., Fersenbein 6¾.

Im Knochensystem ist daher wenig Aehnlichkeit mit den Raubvögeln; um die Augen aber auch ein starker Knochenring, welcher bey den Sumpfvögeln kaum verknöchert ist.

Derselbe. Zerlegung von **Corythaix Buffonii fem.** Länge 8½ Z. ohne die Federn. Zungenspitze hornig, aber ohne Borsten, wie sie sich bey **C. porphyreolopha** finden, und den **Ramphastos**. Kein Kropf, aber ein Vormagen. Muskelhaut des Magens dünn. Dünndarm 11½ Z., Dickdarm 5, Blinddarm nur ein runder Beutel; Luftröhre gerad; Augen wie bey den Papageyen, mit einem Knochenring; Brustbein sehr kurz, der Kiel nur 1½ Z. lang.

Bennett. Ueber die indische **Antilope cervicapra**; 4 Stück im Garten, ein alter Bock von Bombay durch **Sykes** vor 5 Jahren gebracht, ein junger doch ausgewachsener, der vor 2 Jahren ankam; ein unreifer kürzlich angekommen; ein verschnittener ausgewachsen.

Beym ältesten ist die Färbung so satt, daß sie fast schwarz ist; die Hörner stark und ganz entwickelt; fehlen den Geißen.

Der zweyte ziemlich so; beym dritten, dem jüngsten, sind die Hörner klein, kaum geringelt am Grunde; die erste Windung fängt erst an; Färbung wie bey der Geiße; mattfahl mit einem blassen Streifen längs der Seiten; der verschnittene ist aber größer als der älteste Bock; hat die matte fahle Farbe behalten; die Hörner sind schwach, ohne Ringel und Windung, etwas nach hinten gerichtet, fast wie beym africanischen Schaf. Das Thier ist sehr zahm.

Die Thränendrüsen enthalten viel wachsartige Materie, welche harnartig riecht, oder wie die Geschlechtstheile. Auch glaubt er, daß sie mit der Geschlechtsverrichtung zusammenhängen. Dieser Thränenbalg steht bey dem ältesten Bock weit vor und ist immer zum Theil umgestülpt, und wenn das Thier gereizt wird, so stülpt er sich ganz um; das Thier drückt ihn gern an Gegenstände an. Beym zweyten auch ausgewachsenen ist die Umstülpung gering; beym jüngsten gar nicht vorhanden: die Oeffnung bildet nur einen Schlitz. Beym verschnittenen nicht größer, obschon ganz ausgewachsen; erweitert sich auch nicht, wie bey den andern, wenn er gereizt wird; er ist überhaupt gleichgiltig.

Owen hat, um zu erfahren, ob durch den Geruch der an Gegenstände geriebenen Materie die Thiere sich zusammenfinden, die Anwesenheit der Thränenbälge, der Drüsen am Kiefer, hinter den Ohren und in den Weichen, tabellarisch zusammengestellt, und gefunden, daß sie in keiner Beziehung stehen mit der geselligen Lebensart dieser Thiere, denen sie oft fehlen, während sie bey einsamen auf Felsen lebenden vorkommen. Hier ist seine Tabelle.

A. Weichenporen.

Thränenbälge und Kieferdrüsen.

a. Thränenbälge groß.

Antilope sumatrensis lebt in Wäldern; Lebensart der Ziegen.

A. **cervicapra**; gesellig in freyen Ebenen Indiens.

A. **quadriscopa**; Senegal.

A. **melampus**; ihrer 6 oder 8 beysammen in den Ebenen der Kafferei. Thränenbalg zweifelhaft.

A. **forfex**; Africa, auch zweifelhaft.

— **adenota**; Africa, deßgleichen.

— **quadricornis**; auch zweifelhaft.

— **picta**; in dichten Wäldern Indiens.

— **scoparia**; in kleinen Heerden; Ebenen von Süd-Africa.

— **tragulus**; paarweise; steinige Ebenen und Thäler von Süd-Africa.

— **melanotis**; paarweise in Ebenen; versteckt sich im Unterholz.

— **dorcas**; in Heerden am Rande der Wüste.

— **kevella**; heerdenweise. Steinige Ebenen am Senegal.

— **subgutturosa**; heerdenweise. Ebenen in Central-Asien.

— **Bennetti**; nicht heerdenweise; Felsenhügel von Deccan.

— **arabica**; Felsenhügel von Arabien.

Ant. **Soemmerringii**, nicht heerdenweise. Hügel in Abyssinien.

— **euchore**, heerdenweise, trockene Ebenen von Süd-Africa.

— **pygarga**, heerdenweise; Ebenen von Süd-Africa.

— **mhorr**, Wüsten von Marocco.

— **dama**.

— **ruficollis**, heerdenweise. Wüsten von Nubien.

b. Thränenbälge klein bey

— **colus**, heerdenweise, wandert; in der Nähe der Seen.

— **gutturosa**, periodisch in Heerden; dürre Wüsten Asiens.

B. Keine Weichenporen.

a. Thränenbälge.

— **saltiana**, paarweise. Gebirge von Abyssinien.

— **oreotragus**, lebt wie die Gemse auf den Gebirgen am Cap.

— **thar**, nicht heerdenweise, Hügel in Nepaul.

— **gazella**, Senegal.

b. Thränendrüsen.

— **bubalis**, heerdenweise; Gebirge und Wüsten von Tripolis.

— **caama**, heerdenweise; Ebenen von Süd-Africa.

— **lunata**; Süd-Africa. Weichendrüsen zweifelhaft.

— **gnu**, heerdenweise in der Karroo von Süd-Africa.

— **taurina** s. **gorgon**; heerdenweise. Süd-Africa.

C. Weichenporen.

a. Kieferbälge.

— **sylvicultrix**, Africa in Dickicht und Unterholz.

— **mergens**, paarweise; Wälder und Unterholz von Süd-Africa.

— **grimmia**, Guinea.

— **burchellii**.

— **platous**.

— **perpusilla**, paarweise. Gebüsch in Süd-Africa.

— **maxwellii**.

— **pygmaea**.

b. Keine Kiefer- und Thränenbälge.

— **strepsiceros**, in kleinen Heerden. Wälder und Ufer der Kafferei.

— **sylvatica**; paarweise. Wälder der Kafferei.

— **scripta**.

— **koba**, Senegal.

— — —

— **eleotragus**, in kleinen Heerden an schilfigen Ufern des Caps.

— **redunca**. Goree.

— **capreolus**, in kleinen Heerden; Unterholz, Süd-Africa.

c. Bälge hinter den Ohren.

— **rupicapra**, in kleinen Heerden. Gebirge von Europa.

D. Keine Weichenporen.

Keine Thränen- und Kieferbälge.

a. A. **addax**, paarweise. Wüsten von Nord-Africa.

— **leucoryx**, heerdenweise. Acacienwälder von Nord-Africa.

— **oryx**, in kleinen Heerden. Wälder und Ebenen von Süd-Africa.

— **leucophaea**, in kleinen Heerden. Freye Ebenen von Süd-Africa.

— **barbata**, paarweise. Freye Ebenen von Süd-Africa.

— **equina**, paarweise. Ebenen v. Süd-Africa.

— **ellipsiprymnus**, Südafrica.

— **oreas**, heerdenweise. Freye Ebenen v. Süd-Africa.

— **canna**, heerdenweise. Wüsten am Cap.

— **goral**, heerdenweise. Hochebenen am Himalaya.

Ogilby bemerkte: er habe bey einer Geiße der indischen Antilope (**Antilope cervicapra**) die Thränenbälge in einem ganz ruhigen Zustande gesehen; einen Monat später, wo sie wahrscheinlich mehr zugenommen hatte, in einem ebenso reizbaren, als beym alten Bock. In der Regel seyen die Bälge bey den Gattungen zwischen den Wendekreisen größer als bey nördlicheren Gattungen und bey solchen, die nur in Gebirgen leben. Bey einer todten Gazelle fand er, daß die Drüse 6 Ausführungsgänge im Kreise hatte, und einen in der Mitte; man konnte Fäden einer dicken wachsartigen Materie ausdrücken.

Bennett hat einen Brief von Hodgson in Nepal erhalten, worinn bemerkt ist, daß bey **A. thar** die Thränenbälge viel thätiger sind zur Brunftzeit.

Bey **A. chiru** sind die Weichensäcke ungemein groß und hängen an einem langen, engen Hals von den Weichen herunter.

Die Kieferdrüsen vom **Cambin Otan** bezweifelt er, und glaubt, die Thränenbälge seyen wie bey **A. thar**, wo sie ganz anders sind, als bey irgend einer Antilope oder Hirsch. Sie haben eine ungeheure Drüse, welche sie ganz ausfüllt, so wie die Vertiefung im Schädel, während diese Drüse bey den meisten andern ein dünnes und selbst zweifelhaftes Ding ist. Unter dem Balg ist nie ein Loch im Knochen, so wenig als im Balg selbst. **Cervus Aristotelis** hat auch diesen Balg. Bey einem getödteten Männchen steckte ich eine Röhre in die Nase und suchte den Balg aufzublasen, aber vergebens. Das Thier kann den Balg umstülpen mittelst kreuzweis liegender Muskeln um den Rand. Die Drüse ist sehr klein, wie auch beym **Muntjac**. Bey **A. thar** dagegen ist sie so groß wie ein Dotter, und im Frühjahr läuft unaufhörlich klebrige Materie heraus wie bey keinem Hirsch; er glaubt, daß diese Drüse mit den Geschlechtstheilen in Verbindung stehe, und hält die reichliche Secretion für ein Erleichterungsmittel des Thiers von dem großen Reiz zur Brunftzeit, besonders wenn es keinen Gatten findet. Dieser Reiz dauert 6 Wochen, sowohl örtlich als allgemein, und ist fürchterlich stark.

Die Lippensäcke oder Intermaxillarbeutel bey **A. chiro** hängen mehr mit dem Athmen zusammen und sind gleichsam accessorische Naslöcher, mit denen sie sich erweitern und verengern. Diese Gattung hat bloß 5 Backenzähne jeden Orts.

April 1836.

S. 41. **Bennett**, über **Macropus penicillatus** (**Brush-tailed Kangaroo**).

Es springt außerordentlich leicht vom Boden auf irgend ein schwaches Gesimse, bleibt darauf stehen und hält sich mit dem ausgestreckten Schwanz, welcher beym Gehen ihm nicht hilft.

Owen, über die krankhaften Theile bey dem gestorbenen Chimpansee. Die Darmdrüsen waren vereitert; keine Eingeweidwürmer. Der Bau stimmt überein wie ihn **Tyson** angegeben hat und **Traill. Werner Trans. II.**

Broderip beschreibt folgende Schnecken:

Spondylus albidus, Voluta beckii, concinna; Conus adamsonii; Purpura gravesii; Bulinus crichtoni, inflatus, pusio.

S. 46. **J. B. Harvey** schickt eine Reihe **Rostellaria pes pelicani** ein, woraus hervorgeht, daß die äußere Lippe dicker ist vor der Vollendung der Schale, und daß dann ein Theil davon absorbiert wird; ist das Thier ausgewachsen und hat jeder Fortsatz der Schale eine Furche, so ist sie sehr dünn.

Hodgson; Fledermäuse aus der Mittelgegend von Nepal: **Rhinolophus armiger, tragatus; Pteropus leucocephalus, pyrivorus; Vespertilio formosus, fuliginosus, labiatus.**

Ein neuer Hirsch, **Bahraiya**; bildet ein Mittelglied zwischen dem Hirsch von Rusan und der Elaphingruppe, mit welch letzterer er durch die zahlreichen Zinken am Ende des Geweihes übereinstimmt, aber mit dem ersten in der Abwesenheit eines Zinkens in der Mitte des Geweihes und in den einzelnen Augensprossen. In der Größe steht er zwischen **Cervus hippelaphus et elaphus**; er nennt ihn **Cervus elaphoides.**

Yarrell empfiehlt den Landreisenden, von den Fischen nur eine Hälfte zu trocknen, weil sie dann leichter mitzunehmen sind. Er zeigt dann eine Reihe **Trout** und **Charr** von verschiedenen Orten und Farben je nach Lage, Jahrszeit und Nahrung; so dann die brittischen Rochen; die Haut der Roogner ist immer glatter, die Zähne kürzer und weniger spitzig.

May 1836.

S. 49. Ein **Haliaëtus albicilla** 16 Jahre eingesperrt, legte ein Ey weiß und fast so groß wie ein Gansey; eine Henne bekam Hahnengefieder vor drey Jahren.

Owen: Zerlegung von **Phascolomys wombat**. Er lebte 5 Jahre im Garten. Ein Weibchen wog 59½ Pfund; **Home's** 20, war 2′ 2″ lang und ein Männchen (**Philos. Trans.** 1808.).

Unter den Bauchdecken viel Fett fast wie Speck; Zitzenbeutel und Knochen wie bey andern; Därme wie bey Pflanzenfressenden Nagthieren; am Eingang des Magens Drüsen wie bey Biber und Siebenschläfer; der Zwölffingerdarm beginnt mit einer Erweiterung wie bey **Paca** und **Capybara**, Dünndarm 11′ 3″. Blinddarm kurz und weit, Wurmfortsatz 2 Zoll lang, Dickdarm 9′, noch einmal soweit als der dünne; hinter dem Magen am Zwölffingerdarm einen Fortsatz wie Blinddarm.

S. 54. **J. B. Harvey**, verschiedene Meerthiere von Devonshire:

Capros aper.

Eine **Tubularia** wie **indivisa**, aber etwas verschieden; er nennt sie **gracilis**. Die Röhre ist durchaus hohl und einfach; die kopfartige Erhöhung hat um den Mund eine Reihe langer Fühler, darunter eine Reihe noch längerer und zwischen je 2 ein kurzer rother; außerdem 2 oder 3 Reihen weiße und rothe Warzen, welche dem Thier das Ansehen einer Blume geben. Er hatte sie 10 Tage lebendig. Bey der geringsten Berührung zogen sich alle Fühler zurück, ganz so wie bey **Caryophyllia**, welche er seit 2 Jahren lebendig hat und in derselben Schüssel mit **Tubularia**. Wenn die letztern jenen nahe kamen, wurden sie aufgefressen. Sie stehen an der Kette, welche über den Dartfluß gespannt ist, auch an der zu Devonport.

Ich hatte mehrere Büsche in der Schüssel; nach 2 Tagen ließen die Thiere den Kopf hängen und am dritten ganz abfallen. Die zurückgebliebenen Röhren hatten nach 5 Tagen wieder Köpfe, denen aber noch die rothen Warzen fehlten.

Martin, über eine neue Gattung **Cynictis**, wovon **Strachan** einen Balg von Sierra Leone mitgebracht hat. Bildet ein neues Glied unter den Viverriden, **Cynictis steedmanni**, ist abgebildet in **Zool. Trans. I.** Steht zwischen **Herpestes et Ryzaena** in der Gestalt, in der Zahl der Zehen und der Zähne; das Thier ist jedoch noch jung und die Zahnspitzen noch spitzig; während sie bey **C. steedmanni**, einem alten Thier, sehr abgekaut waren. Die neue Gattung unterscheidet sich von der vorigen nur noch durch einen kleinen innern Höcker am obern äußern Schneidzahn, welcher der frühern fehlt; der innere Rand des obern Reißzahns ist scharf und kegelförmig statt stumpf; die Zähne dahinter fehlen in beyden Kiefern in diesem Balg. Die Klauen sind kürzer; unter der Fußwurzel läuft eine nackte Linie vom Ballen bis zur Ferse; bey der frühern Gattung ist alles behaart.

C. melanurus: saturate rufus nigro punctulatus, ad latera pallidior; gula sordide flavescenti-brunnea; artubus interne abdomineque sordide flavescenti-rufis; cauda apicem versus late nigra, ad apicem floccosa. Long. corporis cum capite, 12 unc; caudae pilis inclusis 11, capitis 2 unc. 1 lin.

Der Pelz ist glatter, kürzer und glänzender, der Schwanz weniger buschig; Kopf, Rücken und Glieder dunkler, Kehle schwärzlich braun, Schwanzspitze schwarz, bey **C. steedmanni** weiß.

Ogilby meynt, diese Gattung könnte Bosmans **Kokeboe** seyn.

Ogilby, über Chironectes Yapock, welchen er von Natterer aus Brasilien bekommen hat; Männchen mit Geschlechtstheilen wie bey andern Beutelthieren; nach Natterer haben die Weibchen einen vollkommenen Beutel. Findet sich in allen kleinen Flüssen von Brasilien und scheint verbreitet von den südlichen Gränzen dieses Reichs bis an die Honduras Bay. Buffons Stück kam von Cayenne, und kürzlich bekam Brown Scott einen Balg unter dem Namen Demerara Otter. Beyde stimmen mit Buffons Abbildung und Beschreibung überein, sind aber größer und haben ein graues Querband auf der Stirn statt eines bloßen Fleckens über jedem Auge. Bey dem brasilischen ist nur 1/2" der Schwanzspitze weiß, bey dem vom Demarara 4". Schwanz so lang als Leib, beyde 10" beym ersten, 12 beym letzten. Natterer hat aber 14—15" lange.

Die Zähne verschieden von den andern Didelphen und von denen, welche Friedrich Cuvier vom Yapock S. 73 abgebildet hat; vielleicht hat er einen unrechten Schädel dafür angesehen. Mein Schädel steckte noch im Balg. Schneid- und Eckzähne in Gestalt und Zahl wie bey den ächten Didelphen; die zwey mittleren Schneidzähne oben etwas länger als die seitlichen; die untern breiter und etwas getrennt. Backenzähne jeden Orts 5, 2 unächte und 3 ächte. Der erste unächte ziemlich klein und dicht am Eckzahn; der zweyte um die Hälfte größer, beyde dreyeckig mit zwo Wurzeln. Die 3 ächten ganz wie die der andern Didelphen; der erste oben länger als breit, mit 4 scharfen Höckern und einem niedern Absatz nach hinten; der zweyte ebenso gestaltet, aber größer und breiter, der dritte klein wie der Höckerzahn der reißenden Thiere. Im Unterkiefer sind alle 3 gleich groß, schmäler als die obern, ihre Höcker in einer einzigen Längsreihe, ein großer in der Mitte und ein kleiner an jeder Seite.

Das Thier hat sehr große Backentaschen, welche weit hinten in den Mund reichen und deren Oeffnung sehr augenfällig ist. Dieser Umstand wirft viel Licht auf die Lebensart dieses seltenen Thiers, welches darnach zu schließen Süßwasser-Crustaceen, Kerflarven, Fischlaich rc. zu fressen scheint, wie das Schnabelthier; es bewahrt sie wahrscheinlich in den weiten Backentaschen auf. 2" von der Schwanzwurzel sind mit demselben feinen Pelz bedeckt wie der Leib; von da an bis zur Spitze mit kleinen Schuppen in regelmäßigen Spiralreihen, unterstreut mit Borstenhaaren, besonders an der untern Fläche. Ein Beweis, daß es kein Wirbelschwanz ist, wie man gemeynt hat. Dieser Schwanz gleicht vollkommen selbst mit der weißen Spitze dem von Hydromys chrysogaster. Ein Wickelschwanz würde auch einem Wasserthier nichts nützen. Auch die Füße beweisen, daß es nicht klettern kann: die hintern sind breit wie beym Biber; die Zehen sammt dem Daumen durch eine Haut verbunden und mit kleinen krummen Klauen; keine am Daumen, wie bey den andern Didelphen. Die vordern Finger getrennt, sehr lang und dünn und das letzte Glied breiter und flach wie bey Gecko; Mittel- und Ringfinger am längsten, Daumen hinter den andern, sieht aus, als wenn er gegensetzbar wäre; gleicht ganz dem der americanischen Affen. Die Klauen sehr klein und schwach, reichen nicht über die Finger hinaus und sind weder zum Klettern noch Graben brauchbar. Weit hinter den andern an der äußern Seite der Handwurzel ist ein länglicher Höcker wie ein 6ter Finger, aber viel kürzer als die andern und ohne Knochen. Was er zu thun hat, ist schwer zu sagen, aber die langen und dünnen Finger ergreifen wahrscheinlich das Futter und stecken es in die Backentaschen.

Juny 1836.

S. 59. Vögel aus Nord-Africa von Th. Reade. Darunter Anas marmorata, welche nach Gould in der Schnabelform sich Anas acuta nähert, hat aber keine verlängerten Schwanzfedern. Anas cristata, strepera, querquedula, Tringa pugnax, Limosa melanura, Oriolus galbula.

Die vier Giraffen, welche Thibaut angekündigt hat, sind im Garten angekommen.

Martin, Knochensystem der Meerotter (Enhydra marina), eingeschickt von D. Douglas. Gebiß richtig abgebildet von Home in Phil. Trans. 1796. Schneidzähne $\frac{6}{4}$; der äußere größer, hat im Oberkiefer fast die Gestalt des Eckzahns; dieser stark, Backenzähne $\frac{4}{5}$, wovon oben 2 unächte, unten 3, werden allmählich größer nach hinten; die ächten Backenzähne groß, breit, mit flachen Kronen, etwas vertieft in der Mitte; oben ist der hinterste viel größer als der andere, unten dagegen kleiner.

Das ganze Skelet 3' 2" lang, wovon auf den Schädel 5", auf den Schwanz 10 kommen.

Der Schädel ziemlich wie bey der gemeinen Fischotter, aber breiter, an den Seiten mehr convex fast wie bey den Robben. Rippen 13 (nicht 14, wie Home angibt); die 5 letztern halb; Lendenwirbel 6, Vorderfüße kurz, Elle und Speiche getrennt, Zehen kurz, nur 2 1/8" lang, bey der gemeinen Fischotter 3. Hinterfüße stärker, länger als Schwanz, Sohle 7 1/4" lang; Ruthenknochen 3 3/4" lang. Und das ist ein Hauptunterschied von der gemeinen Fischotter; steht im Knochenbau näher den Robben.

Ein neuer Scincus von der Abtheilung Tiliqua.

T. fernandi: auribus profundis, latis, margine antico simplici; squamis dorsalibus valde tricarinatis: supra pallide brunnea strigis saturatioribus ornata infra albescens; lateribus brunneo variis alboque maculatis; gula brunneo lineata. Long. corporis capitisque ,6 unc.; capitis collique 2 1/4; caudae?

Hab. apud Fernando Po.

In den Kiefern eine einfache Reihe stumpfer Zähne.

S. 68. Gray, über die Bisamthiere nebst zwey neuen Gattungen.

Der einzige Unterschied vom Hirsch liegt im Mangel der Hörner: denn die meisten indischen Hirsche haben ebenfalls lange Eckzähne, besonders der Muntjac. Das Fell aber, die Behaarung oder Nacktheit des Mittelfußes, die An- oder Abwesenheit des Bisambeutels beym Männchen geben gute Charactere zur Unterscheidung dieser Thiere in 3 Untersippen.

Die erste enthält bloß Moschus moschiferus. Die hintere und äußere Seite des Mittelfußes ist dicht mit Haaren

bedeckt wie bey den Hirschen und Antilopen; der Pelz ist spröd wie bey den Hirschen; die Kehle ganz behaart; Bisambeutel; die Jungen gefleckt wie bey den meisten Hirschen.

Die zweyte Untersippe Meminna enthält auch nur eine Gattung, Moschus meminna. Der hintere Rand des Mittelfußes ist mit Haaren bedeckt; an der äußern Seite aber etwas unter der Ferse ist eine ziemlich große, nackte, fleischrothe Hervorragung; der Pelz ziemlich lind, weiß, gefleckt und gesprenkelt, was sich im Alter vermindert, aber nicht ganz verliert, Kehle behaart, die Afterhufe vorhanden, obschon geläugnet von Linne und Buffon, aber kein Bisambeutel.

Die dritte Untersippe Tragulus hat den hintern Rand des Mittelfußes fast ganz nackt und etwas schwielig, wodurch sie sich von andern Wiederkäuern unterscheiden; Pelz lind und anliegend wie bey Meminna, aber nicht gefleckt, selbst in der Jugend; an der Kehle eine ziemlich nackte vertiefte, etwas drüsige, schwielige Scheibe zwischen den Aesten des Unterkiefers, von der ein Band zum Kinn läuft; kein Bisambeutel, aber Afterhufe, wie alle Gattungen. Die meisten haben an den Rändern des Unterkiefers 3 weiße, zur Brust laufende Bänder; auch der Bauch ist mehr oder weniger weiß. Die Jungen sind nicht gefleckt und gleichen in dieser Hinsicht den alten.

Zu dieser Untersippe gehören vier Gattungen, wovon zwey neu. Es sind folgende:

1. ***Moschus javanicus:*** **ferrugineus, nigro variegatus: collo saturate brunneo griseo nebulato; menti margine, strigis pectoralibus tribus postice latioribus, pectore, abdomine, femoribus interne, caudaque subtus, albis; pedibus, capitis lateribus, prymnaque nitide fulvis; occipite nigrescenti. Long. corp. capitisque simul poll. 24.; metatarsi 4½ poll.**

Moschus javanicus, Gmel. syst. nat. I. p. 147 ex Pallasio. Raffles in Linn. Trans. XIII. p. 261? Benn. Zool. Gard. p. 41.

Tragulus javanicus, Pallas spic. zool. XII. pag. 18. in nota.

Moschus indicus, Gmel. syst. nat. I. p. 172.

Cervus javanicus, Osbeck, Iter, p. 273.

Moschus napu, F. Cuv. Mamm. t.

Chota Beta, Rou de Ramon, Cab. Madr. t. 9.

Hab. in Insulis Java et Sumatra.

2. ***Moschus kanchil:*** **fulvus, nigrescenti variegatus; nucha striga lata nigra longitudinali, gula, colli corporisque lateribus palide flavescentibus, pilis nigro apiculatis; antipedibus nitide fulvis; menti marginibus, strigis tribus pectoralibus, pectore, abdomine, femoribus postice caudaque in illo saturatiore, in hoc pallidiore. Long. capitis corporisque simul poll. 20; metatarsi 3½ poll.**

Moschus kanchil, Raffles in Linn. Transact. XIII. p. 262.

Le Chevrotain adulte, Buffon Hist. nat. tom. XII. pag. 344.

Le Chevrotain de Java Buff. Hist. suppl. t. VI. p. 219 t. 20.

Javan Musk, Shaw Zool. t. 173. ex tab. Buffon.

Hab. in Java.

3. ***Moschus fulviventer:*** **fulvus, nigrescenti variegatus; nucha striga longitudinali lata nigra; gula, colli lateribus antipedibusque rufescenti-fulvis; lateribus subtusque rufescenti-fulvis; menti marginibus, strigis tribus pectoralibus, striga lata utrinque in pectore abdomineque, femoribus interne anticeque, caudaque subtus, albis.**

Le jeune Chevrotain, Buffon Hist. nat. XII. p. 342 t. 42. 43.

Habit. in Insulis Malaicis et in Penninsula Indiae orient.

4. ***Moschus stanleyanus:*** **rufescenti-fulvus, pilis nigro apiculatis, subtus minus nitidus; collo pectoreque nitide fulvis; menti marginibus, strigis tribus pectoralibus, pectore, femoribus interne anticeque, cauda subtus, albis; syncipite, pedibusque a genubus inde saturatioribus; rhinario, striga utrinque oculos ambiente, auriculisque extus et ad margines, nigris.**

Var. menti marginibus minus albis; strigis pectoralibus interruptis minus conspicuis; gulaque paulo saturatiore. Hab.

Unterscheidet sich von allen andern durch die glänzende Farbe und den Mangel des Nackenstreifens, so wie der weißen Farbe am Bauche.

Es sind gegenwärtig 4 Lebende beym Earle of Derby zu Knowsley und zwey im zoologischen Garten. Woher weiß man nicht.

Die Synonyme kann er nicht ins Reine bringen, weiß auch nicht, ob der von Marsden abgebildete Pelandoc oder das Pygmy Musk von Sumatra in Griffith's Animal kingdom dazu gehört. Linne's Moschus pygmaeus ist eine Antilope mit ganz behaartem Hintertheil der Fußwurzel und sehr kleinen, verkümmerten Afterhufen. M. americanus scheint wegen seines gefleckten Kleides ein Hirschkalb zu seyn; eben so M. delicatulus oder Shaws Leverian Musk. Shaw citiert dazu Seba's Abbildung, worauf allein Moschus americanus gegründet ist, und stellt doch M. americanus wieder als eigene Gattung auf.

Er spricht ferner über die Haarbüschel an den hintern Füßen der Hirsche, wodurch man diese in natürliche Abtheilungen bringen kann.

Sie stehen bald aus- bald innwendig, bald an beyden Seiten bey allen Hirschen, mit Ausnahme des Muntjac, welcher Mangel jedoch vom Einsperren dieser Thiere herkommen kann. Sie sind überhaupt bey Thieren im Freyen größer als bey denen in Käfigen. Sie finden sich in jedem Alter und Geschlecht, und sind daher sehr schätzenswerth bey der Bestimmung der geweihlosen Weibchen, so wie zur Unterscheidung von den weiblichen Antilopen, wo sie fehlen, oder an den Vorderbeinen stehen.

Sie wurden sonst nur zufällig bey dieser oder jener Gattung erwähnt, von **Buffon** beym americanischen Hirsch, von **Cuvier** beym **Wapiti**; **Hamilton Smith** sagt, daß sie bey dem letztern um eine Fettdrüse stehen, was sehr wahrscheinlich ist. Sie sind blässer als die andern Haare und manchmal ganz weiß, wie bey **Cervus virginianus**. Da sie dem **Muntjac** zu fehlen scheinen und er auch seine Geweihe nicht abwirft, so könnte er eine eigene Sippe bilden. Eine andere Gattung kann man nach ihrem Stande und ihrer Zahl in 3 Abtheilungen bringen, besser als nach den Geweihen, die abfallen.

1) Nur ein Haarbüschel an der äußern Seite des hintern Mittelfußes, ein Drittel vom Fersenbein gegen die Hufe. **C. elaphus, canadensis, axis, porcinus, hippelaphus, dama, niger, tunjuc,** welchen er jedoch für eine Gattung aus Hamilton Smiths Rusan-Gruppe mit mißgestalteten Geweihen hält. Bey **C. canadensis** und vielleicht bey einigen andern ist ein Bündel aufrechter Haare am hintern Rande des Mittelfußes.

2) Bey andern gibt es zwey Haarbüschel, eines an der äußern Seite des hintern Theils des Mittelfußes, etwa $^2/_3$ vom Fersenbein gegen den Huf; das andere an der innern Seite der Ferse. **Cervus virginianus et varietas mexicanus** und eine verwandte Gattung, wovon das Weibchen im Museum steht. Bey **C. virginianus** ist das innere Büschel sehr deutlich; auch das äußere, weil es weiß ist. **J. Derby's** Wildmeister versicherte ihn, daß im Park von Knowsley zwo Abarten sind, wovon man bey der einen die Haarbüschel deutlicher sieht als bey der andern.

3) Andere haben ein sehr deutliches Büschel an der innern Seite der Ferse, aber keines an der äußern des Mittelfußes. So bey zwey lebenden Stücken, beym Lord Derby von Demerara, welche am besten mit **C. rufus** übereinstimmen; bey einer andern Gattung aus Südamerica der vorigen verwandt, welche **Egerton** 1828. der zoologischen Gesellschaft geschenkt hat; ferner bey einem sehr jungen gefleckten Kalb in Branntwein. Vermuthlich haben auch die Spießer (**Brockets**) aus Südamerica denselben Character; auch meynt er, die innern Büschel an den Rennthieren im Museum zu sehen, aber keine Spur von den äußern; der ganze Hinterrand des Mittelfußes ist gleichförmig dicht mit Haaren bekleidet.

Ein Elenn im brittischen Museum hat deutliche Büschel an der innern Seite der Ferse und auch an der äußern des Mittelfußes $^1/_3$ von der Ferse, wie in der ersten Abtheilung; von der beständigen Anwesenheit der letzten Büschel hat er jedoch keine Gewißheit. Vielleicht bildet diese Gattung eine vierte Abtheilung.

July 1836.

S. 69. **Waterhouse**, über eine neue Säugthiersippe aus Neuholland, wahrscheinlich ein Beutelthier.

Lieutenant Dale hat den Balg vom Schwanenfluß, 90 englische Meilen Südost von seiner Mündung mitgebracht. Er sah zwey Stücke; beyde flohen in einen hohlen Baum, worinn eines zu todt gebrannt wurde, als man es durch Rauch vertreiben wollte. Die Gegend ist voll von faulem Holz und von Ameisenhaufen; und W. glaubt aus diesem Umstande und einigen Eigenthümlichkeiten im Bau des Thiers, daß es größtentheils, wenn nicht ganz, von Ameisen lebt, daher nennt er es:

Myrmecobius: Dentes incisores $\frac{8}{6}$, canini $\frac{0-0}{1-1}$, pseudomolares $\frac{5-5}{4-4}$, molares $\frac{3-3}{4-4} = 48$. Pedes antici 5-dactyli, digitis tribus intermediis longioribus, postici 4-dactyli, digitis duobus intermediis internum superantibus; externo brevissimo; unguibus longis acutis subfalcularibus. Scelides antipedibus longiores. Caput elongatum; rhinario producto; auriculis mediocribus acutis. Corpus gracile. Cauda mediocris.

Als das Thier getödtet war, streckte es die Zunge 2 Zoll weit über die Nasenspitze heraus; sie war drey Sechszehntel eines Zolles breit; dieser Umstand sowie die Gestalt der Zähne bestärkten ihn in dem Glauben, daß es von Ameisen lebe. Ueber seine unmittelbaren Verwandtschaften weiß er nichts zu sagen. Beym Abziehen des Balgs wurde der Theil, wo der Beutel liegen sollte, so verstümmelt, daß man nichts Sicheres darüber sagen kann: doch scheint es ein Weibchen gewesen zu seyn mit zwo Zitzen und Ueberbleiseln eines Beutels.

W. denkt, es werde **Phascogale** verwandt seyn; auch erinnern manche Puncte an **Tupaia** und das Grundeichhörnchen (**Tamias**).

M. fasciatus. Länge 10″, Schwanz $6^1/_4$, Kopf bis zu den Ohren $1^7/_8$. Oben röthlich ochergelb, unterstreut mit weißen Haaren; die hintere Hälfte des Leibes geziert mit abwechselnden schwarzen und weißen Querbändern, ziemlich wie bey **Thylacicinus cynocephalus**; unten gelblich weiß; Vorderfüße innwendig ebenso, auswendig blaßrothbraun (**Buff.**): Hinterfüße auch blaßrothbraun; das Schienbein aber vorn weißlich, wie die Sohle ganz nackt. Die Haare am Schwanz sind schwarz, weiß und röthlich gelb gemischt; jede dieser Farben irgendwo vorherrschend. Das Röthliche an den vordern Theilen des Leibes geht allmählich ins Schwarze über, welches auf der hintern Hälfte vorherrscht und daselbst mit 9 weißen Bändern geziert ist; das erste undeutliche Band liegt noch etwas vor der Mitte des Leibes und ist, so wie das zweyte, auf dem Rücken von der Grundfarbe unterbrochen; das dritte, vierte und letzte gehen ununterbrochen von einer Seite zur andern; das fünfte, sechste, siebente und achte gehen über den Rücken, ohne an einander zu stoßen, und bilden mit denen der anderen Seite eine Art Schwalbenschwanz [nehmlich in der Mitte schmal, an den Enden breit]. Das Haar am Kopf ist sehr kurz und oben bräunlich (bestehend aus einem Gemisch von Schwarz und Röthlichbraun mit einigen weißen Haaren); unten weißlich. Nase und Lippen schwärzlich; unter den Augen und an den Seiten der Schnauze entspringen einige lange, schwarze Haare. Der Leib ist mit zweyerley Haaren bedeckt: das äußere mäßig lang, ziemlich rauh und dicht auf dem Rücken und den vordern Theilen des Leibes; auf den Hüften aber und an der untern Seite, wo bey den Beutelthieren der Beutel liegt, ist es lang. Die Grundwolle ist kurz, fein und nicht dicht. Der Schwanz überall mit langen Haaren bedeckt.

Martin, Zerlegung der chilischen Buschratte (**Octodon cumingii**).

Männchen 7" lang; der Schwanz war nicht vollständig. Dünndarm $2^1/_2$', Blinddarm 3", Dickdarm $1^1/_2$', Ruthenknochen in der Eichel.

S. 73. Gould, über eine neue Vogelsippe von den Freundschaftsinseln und Neuholland. Stehe zwischen Lanius, Turdus et Lamprotornis, gehöre jedoch mehr zu den Drosseln.

Aplonis: Rostrum capite paulo brevius, robustum, subcompressum; mandibula arcuata, ad apicem emarginata. Nares basales, ovales, patulae. Alae breves; remigibus 2do et 3tio longissimis, 1mo et 4to aequalibus. Cauda brevis, lata, quadrata vel subbifurca. Tarsi robusti; digitis magnis, unguibus magnis curvatis, hallucis praecipue valido.

Die Federn am Kopfe sind bey beyden lanzetförmig und das Gefieder hat oben einigen Glanz, besonders am Kopf, Hals und Rücken.

A. marginata: pileo metallice brunneo; notaeo saturate brunneo, remigibus secundariis margine externo albescentibus; humeris fere nigris; remigibus caudaque saturate brunneis; rostro tarsisque nigrescenti brunneis, gastraeo pallide brunneo, rachibus plumarum fere albis. Long. tot. $7^1/_2$ poll.; rostri a rictu ad apicem 1; alae $3^7/_8$; caudae $2^1/_2$; tarsi $1^1/_8$.

Hab. in Insulis Amicorum.

A. fusca: pileo et regione parotica obscure nigro splendentibus; notaeo pallide brunneo; gastraeo pallidiore; remigibus caudaque brunneis; rostro tarsisque nigris. Long. tot. $6^3/_4$ poll.; rostri a rictu ad apicem vix $^7/_8$; alae $3^5/_8$; caudae $2^1/_2$; tarsi vix 1.

Hab. ad ripas fluvii Murrumbidgee in Nova Hollandia australi.

Diese Gattung brachte Capitain Sturt mit.

August 1836.

S. 75. Gould: neue Vögel.

1. **Ortyx ocellatus:** nigro brunneus, dorso punctis rufo brunneis adsperso, lateribus ocellis albi-flavidis notatis, femoribus nigris. Long. corp. $6^1/_2$ unc.; alae $4^1/_2$; tarsi $1^1/_4$. Haec Species ad Ort. Montezumae in affinitate proxima.

Folgende zwey hat Capitain Sturt aus Neusüdwallis mitgebracht. Sie gehören zu der neuen Sippe Zosterops unter den Sylviaden, von der man anfänglich nur 2 Gattungen kannte; Gould bringt nun 6 neue hinzu.

Z. albogularis: Corpore superne, alis, caudaque, olivaceis; dorso, tectricibus alarum caudaeque castaneo brunneis; oculo plumulis albis circumdato; genis macula nigra notatis, auricularibus griseis; gula, ventre, crissoque albis; lateribus castaneis, rostro pedibusque purpurascenti griseis. Long. corp. $5^1/_2$ unc.; rostri $^7/_8$; alae 3; caudae $2^1/_2$; tarsi 1.

Hab. in Australia, apud flumen Murrumbidgee dictum.

Z. tenuirostris Gould: Vertice capitis, nucha, gula, thoraceque viridiflavis; oculo plumulis albis circumdato; dorso, scapulis, olivaceo-griseis; primariis rectricibusque viridi late marginatis; ventre, crissoque brunneo flavis; rostro pedibusque brunneis. Long. corp. $5^3/_8$ unc.; rostri $^3/_4$; alae $2^5/_8$; caudae $2^1/_8$; tarsi $^7/_8$.

Hab. in Australia apud flumen Murrumbidgee dictum.

Es sind die zwo größten Gattungen der Sippe.

C. Williamson, seltene Vögel bey Scarborough, welches eine Art Halbinsel bildet und mit Wald bedeckt ist.

Siskin (Fringilla spinus) erscheint im April auf dem Wege nach Norden.

Einige Wiedehopfe.

Eine Racke, Roller, Coracias garrula, hatte im Magen Ueberbleibsel von Rüsselkäfern.

Die Wasseramsel (Cinclus aquaticus, Dipper) soll an einem Ufer untertauchen und lieber unter einem Steg zum andern Ufer wandern, als darüber fliegen. Das Nest steht oft unter einem Wasserfall.

Die Rothdrossel, Redwing (Turdus iliacus), zeigt sich Ende May und verräth sich durch ein eigenes Geschrey.

Die Krähe (Corvus cornix, Hooded Crow) hat dreymal hier gebrütet und zwar hat sich einmal ein Weibchen mit der Rabenkrähe (Corvus corone, Carrion crow) gepaart und auf einem großen Baum Junge ausgebrütet. Die Rabenkrähe wurde geschossen, aber im folgenden Jahre brachte die Krähe einen anderen Gatten von derselben Art zu ihrem alten Nest; das geschah noch einmal; dann wurde sie aber selbst geschossen. Die Jungen waren verschieden; einige glichen jener, andere dieser im Gefieder.

Oedicnemus brütet auf Brachfeldern, und erschrickt oft mit seinem Schrillen und ominösen Pfeifen die Reisenden bey Nacht: denn es klingt mehr wie die Stimme eines Menschen als wie die eines Vogels.

Der rauche Bus-Aar (Buteo lagopus) brütet manchmal an Abstürzen. Ein gezeichnetes Weibchen kam im folgenden Jahr mit einem neuen Gatten zurück. Bey starkem Nordostwind bekommt man 3 Gattungen von Lestris, Larus glaucus, minutus, Colymbus glacialis, Mergulus alle et Anas glacialis.

Tringa temminckii et Gallinula pusilla wurden geschossen.

Der Sanderling (Calidris arenaria) zeigt sich im May und September.

Im März werden viele Scolopax rusticula geschossen, wenn sie durch irgend einen Umstand verhindert werden, schnell nach Norden zu ziehen.

E. T. Bennett stirbt.

September 1836.

S. 79. J. B. Harvey fieng in der Bucht von Teignmouth nach einem Südwind vier Stück Velella limbosa.

Vigors, über einen neuen Vogel zwischen Tinamu und Trappen, mitgebracht von **Pentland** von den hohen Anden.

Tinamotis: Rostrum forte, subrectum, otidis rostro persimile; culmine plano. Alae mediocres, rotundatae; remigibus prima et septima fere aequalibus, brevissimis, tertia et quarta longissimis. Pedes tridactyli; tarsis sublongis fortibus; acrotarsiis reticulatis squamis inferioribus grandibus; digitis longitudine mediocribus, medio caeteris, quae sunt fere aequales, longiore, omnibus membrana utrinque marginatis; acropodiis scutellatis, squamis maximis; unguibus grandibus, planis, dispansis. Cauda brevis, subrotundata.

T. pentlandii: corpore cinereo-brunneo sordidoque fulvo fasciato, capite colloque similiter striatis, crisso femoribusque rufis; mento albescente. — Plumulae capitis colli ventrisque magis albido, dorsi caudaeque magis fulvo notatae; narum notis maculis simulantibus. Longitudo corporis 15; alae a carpo ad apicem remigis 3tiae 10; rostri ad frontem $1^1/_8$, ad rictum $1^3/_8$; tarsi 2; digitorum, unguibus inclusis, medii $1^5/_8$, externorum $1^1/_4$.

Psittacus augustus: viridis, capite, collo corporeque subtus splendide purpureis, syncipite viridi tincto, torque nuchali saturatiore; humeris rectricibusque coccineo notatis, his ad apices purpurascenti-fusco tinctis. Plumulae nuchae corporisque infra nigro ad apices marginatae; interscapulii tectricumque femoris azureo leviter ad apices tinctae. Magnitudo Platycerci Vasae.

Lebt im zool. Garten und zeichnet sich durch seine prächtige Purpurfarbe auf Kopf, Nacken und Brust aus; Süd-America.

Ps. guildingii: capitis fronte albescente, syncipite genisque flavis, occipite mentoque azureis, nucha viridi; alis viridibus in medio fascia aurantiaco flavo notatis, ad apices nigris; cauda ad basin aurantiaca, deinde fascia viridi in medio lazulina notata, ad apicem flava. —

Plumulae occipitis ad basinflavescentes, deinde azureae, fascia gracili nigro-brunnea; nuchae virides fascia latiore notatae. Remigis primaria ad basin flavae, secundaria aurantiacae; ad apices nigrae; interiorum plumis externis lazulino tinctis, rhachibus nigris. Rectricis supra ad basin flavae, deinde aurantiaco viridi marginato notatae, postea externe lazulinae, externe nigrae, ad apices aurantiaco-flavae, rhachibus nigris; subtus ad basin aurantiacae, in medio virides, ad apices flavae. Rostrum album. Long. corp. $17^1/_2$ unc.; alae a carpo ad apicem remigis 4tæ 12; tarsi $^7/_8$, caudae 8; mandibulae superioris $1^1/_2$; inferioris $1^1/_8$.

Gould. Zwey Bälge aus Guildings Sammlung von der Insel St. Vincent; wo sie aber lebten, weiß man nicht.

Tamatia bicincta: gula et corpore inferne subtus ochraceo fulvis; pectore duabus fasciis nigris transversim striato; lateribus flavido albis nigro maculatis; plumis auricularibus griseis, marginalibus subtus brunnea fusca tinctis; fascia nuchali grisea, corpore summo caudaque superne brunneis; tectricibus alarum secundariis ad apicem ochraceo-albis, hoc colore dorso guttato; rectricibusque externis marginalibus. — Long. tot. 8 unc.; rostri $1^1/_2$; alae $3^1/_4$; caudae 3; tarsi $^3/_4$.

Habitat Cayenne?

Hievon kannte Linne nur 5, seit dem kamen 11 dazu. Sie leben im wärmern America und bilden jetzt eine kleine Sippschaft. **Tamatia (Capito) 9 Species; Lypornix 3 Sp.; Monasa 3 Sp.; Chelidoptera n. 1 Sp.** (**Lypornix tenebrosa**) unterscheidet sich durch sehr verlängerte Flügel. Er setzt sich nach **Natterer** auf die höchsten Zweige und fliegt dann über den Wald nach Kerfen, während alle andern sich im Dickicht halten in der Nähe des Bodens. In der Lebensart haben sie große Aehnlichkeit mit den Würgern und Fliegenschnäppern, sind aber stumpf und sitzen bewegungslos Stunden lang auf einem dürren Zweig beysammen, bis ein Kerf vorbeyzieht, nach dem sie fliegen und dann wieder auf denselben Zweig zurückkehren, welchen sie monatlang zu ihrem Aufenthalt behalten.

Er zeigte 6 Gattungen **Cursorius** aus dem dürren Africa und Indien. Darunter neu

C. rufus: fronte castaneo rufo; occipite griseo, fascia alba cincto, hac supra et infra linea angusta nigra marginata; nucha rufescente; corpore summo rufescente brunneo; gula albida; pectore pallido fulvo, hoc colore in faciam ventralem nigram mergente; abdomine posteriore, crissoque albis; remigibus primariis nigris; secundariis albis; prymno? rectricibusque caudae ad basin brunneo griseis, harum duabus intermediis nota nigra apicali, externis fere albis, reliquis plus minusve ad apicem albis nec non nigra macula griseum colorem fingente; rostro nigro; digitis nigrescentibus, tarsis? albido flavis. Long. tot. 9 unc.; rostri $1^1/_4$; alae $5^1/_4$; caudae 2; tarsi 3.

Hab. in insulis Oceani Indici.

Ist kleiner als **C. asiaticus**, oben ganz röthlich braun, ohne weißes Querband auf dem Bürzel. Nahe verwandt dem vorigen und **C. temminckii.**

Martin legt 2 Stück vom **Potto** oder **Kinkajou** aus dem Museum vor. Es scheinen 2 verschiedene Gattungen zu seyn; die Bälge sind aber so selten, daß man nicht weiß, ob sie die Farbe wechseln wie der Coati. Außer der Verschiedenheit der Färbung sind aber bey dem braunrothen Stück die Ohren länger als beym andern, welches viele Jahre im Garten gelebt hat. Es ist Schade, daß man nicht weiß, woher jedes stammt.

Der Name **Caudivolvulus** paßt auf beyde, ist eigentlich sippisch und daher zu unterdrücken.

Eine Gattung soll heißen **Cercoleptes megalotus**; Ohren lang, schmal, gerundet an der Spitze und etwas schlaff; Länge 1'' 3''', Br. 7''', auswendig mit gelblich weißen Haaren ganz bedeckt, innwendig nur sparsam.

Pelz dicht, kurz und steif.

Die andere Gattung soll heißen **C. brachyotus.** Pelz voll, lind und mäßig lang, Ohren breit, kurz, abgerundet, 1'' lang und breit:

1. C. megalotus: laete rufus, striga saturatiore, per

totam longitudinem capitis, dorsi medii, caudaeque supra excurrente; lateribus pallidioribus; abdomine gulaque rufis, striga castanea abdominali; auriculis longis, angustis, rotundatis subpendentibus et externe pilis pallide flavis, indutis, cauda gracili; vellere denso brevi, atque rigido.

2. C. brachyotus: vellere denso, molli et longiusculo, griseo flavescenti, at brunneo, undato, hoc colore in capite, summoque dorso, saturatiore: abdomine et gula stramineis auriculis latis, mediocribus et erectis, pilis rarioribus fuscis externe indutis.

S. 84. E. **Fuller** schickt zwey lebendige Bastarde ein von einem Fasan und einer Scheuerhenne (Barn door Hen), welche selbst ein Bastard von einer Henne und einem Fasan ist. Aussehen und Betragen haben sie von beyden Aeltern; sie seyen Dreyviertels-Fasanen. Im Garten der Gesellschaft hatte man einige Jahr lang einen Bastard vom Fasan und der gemeinen Henne (Common Fowl), einen vom Fasan und Silberfasan und einen vom Fasan und Goldfasan. Der Dreyviertels-Fasan ist merkwürdig, weil man geglaubt hat, daß Bastarde von 2 verschiedenen Gattungen unfruchtbar seyen.

Yarrell sagt: man kenne noch andere Ausnahmen und eine solche stehe in den Proceedings 1831. S. 158 von Fiennes, welcher Bastarde von der gemeinen Ente und der Spitzente gezogen habe, die im nächsten Jahr auch Junge hervorbrachten. Yarrell habe bey solchen Bastarden sowohl von Hühnern als Enten gefunden, daß die Geschlechtsorgane der Männchen groß, die der Weibchen dagegen klein und etwas unvollkommen seyen; die Kreuzungen mit Canarienvögeln seyen bekannt; am besten werde die Fortpflanzung gelingen, wenn man männliche Bastarde mit Weibchen der ächten Gattung paare.

Vigors sagt: das sey der erste Fall, wo ein Bastardweibchen fruchtbar gewesen sey.

Lieutenant **Breton** und Capitän **Brete** schicken Vögel vom Schwanenfluß, worunter Gould zwey neue fand.

Gallinula ventralis: gula pectore et inferioribus corporis partibus fusco-cinereis, lateribus albo guttatis, remigibus caudae crissoque nigris; toto corpore superne olivaceo brunneo; alis castaneo tinctis; mandibula superiore olivacea, inferiore ad basin rubra, ad apicem olivacea; pedibus olivaceis. Long. tot. 15 ad 17 unc.; rostri 1¼; alae 9; caudae 3½; tarsi 2¼.

Hab. in Australia apud flumen Cygnorum.

Oxyura australis m.: Capite toto colloque nigris; pectore, dorso lateribusque nitide castaneis; remigibus tectricibusque caudae nigrescentibus, uropygio nigricante brunneo inornato; abdomine crissoque brunneo cinereis brunneo transversaliter obscure striatis, rostro pedibusque plumbeis. Differt toto corpore nigricante, obscuris lineis guttisque castaneis notato; partibus inferioribus corporis pallidioribus. Long. tot. 15 unc.; rostri 2; alae 6; caudae 3; tarsi 1⅛.

Hab. Australia.

Haec species typum generis constat, alis brevibus atque concavis rectricibusque caudae rigidis plumisque corpore nitidis.

Gehört zu der Sippe Oxyura L. **Bonaparte** (Undina Gould.).

Bisher hatte man noch kein Stück aus Australien von dieser kleinen Gruppe. Das Weibchen hat in der Färbung und Zeichnung sehr viel Aehnlichkeit mit **Temmincks** Hydrobates; nur durch den Schnabel unterschieden.

October 1836.

S. 87. **Gray**: über die Unterscheidung der Sohlen- und Zehentretenden Fleischfresser.

Er hält die Nacktheit der Sohle für kein gutes Kennzeichen, die Sippen in größere oder kleinere Gruppen zu theilen, wohl aber in Gattungen, Abtheilungen und oft auch um Sippen zu characterisieren. So könne man die Gattungen der Sippen Herpestes, Mephitis et Lutra sehr gut dadurch kennen.

Die Größe der nackten Stellen hienge von der Wärme der Gegend ab. Manche, welche in Schneeländern leben und mit der ganzen Sohle auftreten, haben dieselbe dennoch ganz behaart, wie die Wolverene, der Panda, die Robben und der Eisbär.

Das ist aber doch nicht immer der Fall: denn der Benturing, welcher lebt, wo der Panda, hat nackte und warzige Sohlen. Die Nacktheit derselben ist auch nicht bleibend bey derselben Gattung, wie bey den Eichhörnchen und andern Nagthieren: denn bey den grauen Eichhörnchen aus dem Norden der vereinigten Staaten ist die Sohle behaart, bey denen aus dem Süden ganz nackt; auch weichen die Gattungen von Spermophilus in der Größe der nackten Stelle sehr von einander ab.

Dann macht er Bemerkungen über die Aenderungen in der Lage und Gestalt der Reißzähne, je nachdem es Milch- oder bleibende Zähne sind.

Der Milch-Reißzahn der Katze, des Hundes, Bisons, Skunks, der Viverren und aller Sippen, die er hat untersuchen können, hat einen kleinen, innern Centrallappen, während der bleibende einen großen vordern Lappen hat.

Der Kornzahn der Mustelen wechselt oft in der Größe bey derselben Gattung, und die Größe kann daher nicht als Gattungscharacter dienen, besonders da sie sich nach dem Alter ändert.

Er legte nun Thiere aus der Sammlung vor. Darunter zwey aus der Sammlung von **Raffles**, und daher wahrscheinlich von Sumatra. Eines ist ein neuer Paradoxurus, leucomystax wegen des großen weißen Schnurrbarts.

Das andere eine neue Sippe Cynogale zwischen Paradoxurus et Ictides, von beyden unterschieden durch das lange Gesicht, die zusammengedrückten Lückenzähne und den kleinen dreyeckigen Reißzahn. Cynogale bennettii.

Aus der Sammlung Kings von Südamerica zween Füchse, Canis magellanicus et griseus.

Sciurus douglasii; Lepus longicaudatus; californicus et douglasii von Douglas aus Nordamerica.

Drey fliegende Eichhörnchen aus Indien, dem vesten

Land: Pteromys melanotis, albiventer, leachi; das letzte von Mellish geschenkt, ist gefärbt wie Sciuroptera in America, aber unterschieden durch den langen und walzigen Schwanz.

Herpestes brachyurus von den Molucken, schwarz wie Herpestes vom Cap, aber der Schwanz durch die Kürze und Färbung unterschieden.

Die Skunke lassen sich nach der Gestalt der hintern Sohlen in drey Untersippen bringen, was er an vier Gattungen zeigt.

Gould: über verschiedene Zaunkönige (Wren).

Troglodytes magellanicus: Corpore infra griseo fulvo, vinaceo tincto; crisso rufo, supra brunneo; dorso scapulisque striis nigrescentibus obscure ornatis; alis caudaque rufis, nigro striatis; mandibula superiore nigra, inferiore, nec non pedibus pallide brunneis. Long. tot. $4^1/_2$ unc.; rostri $^1/_2$; alae 2; caudae 2; tarsi $^3/_4$.

Hab. in Fretu magellanico.

Differt a specie Trog aequinoctialis Swains. magnitudine majore corporis; rostro minore.

T. leucogastra: Corporis parte superiore remigibusque caudae brunneo-rufescentibus olivaceo tinctis; caudae et remigibus secundariis lineis brunneis transversaliter striatis; striga superciliosa, gutture, pectore, abdomineque albis, lateribus, femoribus, crissoque pallide brunneis; mandibula superiore fusca, inferiore subalbida; pedibus brunneis. Long. tot. $2^3/_4$ unc.; rostri $^3/_4$; alae 2; caudae $1^1/_8$; tarsi $^1/_3$.

Hab. in Mexico, in loco Taumalipas dicto.

Thryothorus guttatus: Capite supra brunneo-rubro; striga superciliosa alba lineis quam minimis nigris interrupta; dorso brunneo, plumis longitudinaliter albo striatis; alis albo et brunneo alternative striatis; remigibus caudae duabus propinquis nigrescentibus; marginibus externis guttis pallide brunneis adspersis, rectricibus duabus externis albo atque brunneo striatis; harum externa ad apicem albo notata; gula et pectore griseo-albis maculis nigris guttatis; abdomine lateribusque albis guttis nigris parvis adspersis; pedibus brunneis; mandibula superiore grisescente, inferiore fusco. Long. tot. $6^8/_4$ unc.; rostri 1; alae 3; caudae 3; tarsi 1.

Hab. Mexico.

Derselbe über eine neue Sippe in der Gruppe der Zaunkönige.

Scytalopus: Rostrum capite brevius, compressum, obtusum leviter recurvum. Nares basales, membrana tectae. Alae concavae, breves, rotundatae, remige prima abbreviata, tertia quarta, quinta et sexta aequalibus. Cauda brevis rotundata (pennis externis brevissimis) laxa. Tarsi elongati atque robusti, antrorsum scutellis tecti; posterius fasciis angustis cincti, squamis serpentum abdominalibus haud dissimilibus; halluce elongato et robusto; ungue elongato; digitum anteriorum medio elongato et gracili.

Sc. fuscus: Corpore toto fuliginoso nigro; capitis plumis nonnunquam argentato-griseis; rostro nigro; pedibus brunneis. Long. tot. $2^3/_4$ unc.; rostri $^1/_8$; alae $1^7/_8$; caudae $1^1/_4$; tarsi $^7/_8$.

Hab. in Fretu Magellanico, Chili etc.

Hoc genus ad illud in quo Troglodytes verae amplectuntur maximam affinitatem demonstrat.

Sc. albogularis: Capite caeruleo-nigro; corpore superiore ferrugineo brunneo, linea transversali nigra; cauda pallide rufo-brunnea; gula, pectore, abdomineque intermedio albis, lateribus et crisso pallido ferrugineis linea transversali nigra; mandibula superiore nigra brunnea; pedibus brunneis. Long. tot. $3^3/_4$ unc.; rostri $^5/_8$; alae $1^3/_4$; caudae $1^1/_2$; tarsi $^3/_4$.

Hab. in Brasilia.

S. 91. Owen: über zween Schädel vom Orang-Utang von Borneo und einen Balg mit dem Schädel eines jungen Orang-Utangs von Sumatra, eingeschickt von Dr. Montgomerie aus Singapore.

Der letztere starb, nachdem er einige Backenzähne bekommen hatte.

Die braunrothe Farbe, der Bau, die Vertheilung und Richtung der Haare stimmt mit dem alten Weibchen von Sumatra überein und hat auch keinen Nagel an dem hintern Daumen. Die hintern Backenzähne in jedem Kiefer entsprechen den ersten bleibenden Backenzähnen des alten; die übrigen sind nichts als Milchzähne, nehmlich 8 Bicuspides, 4 kleine Eckzähne und 8 Schneidzähne. Dieser Zustand des Gebisses gleicht also dem eines Kindes im 7ten Jahr, woraus man übrigens nicht auf gleiches Alter beym Orang schließen darf: denn beym Menschen dauert der unreife Zustand länger, und daher werden auch ohne Zweifel die Zähne später ausgeschoben.

Von den zwey Schädeln von Borneo weicht einer in Größe und Leisten ab. Der größere gleicht dem des Pongo oder alten Orangs von Borneo im Museum der Chirurgen, und unterscheidet sich in denselben Theilen wie der letztere von dem Schädel des Pongo (der von Sumatra seyn soll) abgebildet in Zool. Trans. I. 380. t. 53., woraus O. vermuthet, daß dieser Schädel einem Orang angehört, als Gattung verschieden von der großen Gattung von Borneo (Simia wurmbii).

Der Schädel des großen Orangs von Borneo ist characterisiert durch die schiefere Ebene der Augenhöhlen und mithin die Geradheit des Schädels zwischen der Stirn und den Schneidzähnen; die äußern Gränzen der Augenhöhlen sind breit und rauh, wahrscheinlich wegen der starken Entwickelung der schwieligen Erhöhungen, wellche die Seiten des Gesichts bey den alten Männchen dieser Gattung characterisieren. Die Symphysis des Unterkiefers ist tiefer als bey dem Pongo von Sumatra, dessen Schädel wahrscheinlich von einem Männchen herrührt, nach der Größe und der Entwickelung der Leisten an der Hirnschale zu schließen.

Die Geschlechtsunterschiede zeigen sich am Schädel beyder Affen in der verschiedenen Größe; der des Weibchens ist $^1/_6$

kleiner; in dem kleinern Leisten und in der kürzeren Symphysis menti beym Weibchen.

Owen betrachtet den kleineren Schädel von Borneo als eine Gattung ebenfalls verschieden vom großen Pongo (Simia **Wurmbii**) und von dem Orang von Sumatra (S. **abelii.**)

Der Unterschied des kleinern Orangs, der wenigstens um ⅓ kleiner seyn muß als die zwey vorigen Orange, beruht zwar nur auf der Vergleichung des Schädels, der jedoch eine vollständige Zahnreihe hat. Er schlägt daher vor, den kleinern Orang von Borneo **Simia morio** zu nennen, und beschreibt sodann den Schädel folgendermaaßen: er sieht aus in Größe und Gestalt als stände er zwischen dem jungen und alten Pongo (S. **satyrus**); dem widerspricht aber die Vergleichung der Zähne mit den bleibenden im ausgewachsenen Pongo und mit den ausfälligen in dem jungen (S. **satyrus**), wie auch mit den Keimen der bleibenden Zähne bey dem letztern. Die Zähne von S. **morio** sind viel größer als die ausfälligen des jungen S. **satyrus**, und haben zugleich gegen einander ein anderes Größenverhältniß als das ist, welches man bey den permanenten Zähnen des ausgewachsenen findet. So sind die **Molares et Bicuspides** bey S. **morio** kleiner, die Eckzähne viel kleiner, während die obern Schneidzähne ziemlich und die untern völlig die Größe von denen des großen Pongo haben.

Man erkennt, daß die Zähne in dem Schädel eines Affen zu den bleibenden gehören, durch den Mangel der **Foramina**, welche bey einem unreifen Schädel hinter den ausfälligen Zähnen liegen und zu den Höhlen führen, welche die Kronen der bleibenden Zähne enthalten. Das sieht man sehr deutlich bey der Vergleichung von S. **morio** mit dem jungen S. **satyrus**, wo sich die ausfällige Reihe findet nebst den ersten bleibenden **Molares**. Die Milchzähne des jungen Orangs sind außer ihrer geringern Größe mehr aus ihren Höhlen getrieben, und von einander entfernt durch das Hervorbringen ihrer großen Nachfolger, während die bey **Simia morio** vest stecken und dicht aneinander mit Ausnahme des beständigen Raums zwischen den Eck- und Schneidzähnen.

Ich habe verschiedene Schädel von unreifen Orangen aufs neue untersucht, um herauszubringen, ob vielleicht einer davon das Junge von S. **morio** seyn könnte; aber bey allen waren die Kronen der bleibenden **Molares** viel zu groß — so groß, daß man deutlich sah, der große Pongo von **Wurmb** oder **Abel** sey das alte davon. * Diese unreifen Schädel zeigen auch schon durch die Größe ihrer Augenhöhlen, welche die von S. **morio** übertreffen, was aus ihnen werden soll: denn die Augen haben wie das Hirn bereits im jungen Pongo ihre volle Größe erreicht.

* Die bleibenden Zähne bey dem Pongo von Borneo und Sumatra stimmen in Größe und Gestalt so überein, daß ich nicht im Stand bin, zu sagen, zu welchem von beyden die unreifen Orange gehören. Rede ich von unausgewachsenen Stücken des großen Pongo, so nenne ich sie S. satyrus; vergleiche ich S. morio mit dem ausgewachsenen Pongo, so meyne ich den von Borneo mit Rauhigkeiten an den Backen (S. wurmbii). Sind Wurmbii et Abelii verschieden, so ist S. satyrus ein Synonym für beyde.

Daß der Schädel von S. **morio** ausgewachsen ist, beweist der kleine Raum zwischen den Temporal-Leisten des Scheitels, welcher von der großen Fläche, den der **Musculus crotaphytes** einnimmt, verursacht wird; ferner die Verwachsung der Zwischenkiefer-Nähte: auch sind die Zähne schon stark abgekaut und die Pfeil- und Lambdanaht verwachsen, obschon die **Interparietal**- und **Lambdoidal**-Kämme fehlen.

Die Hirnschale bey S. **morio** ist so groß wie beym Pongo, und zeigt mithin ein Hirn an, eben so völlig entwickelt wie bey dem letztern, während die Kiefer verhältnißmäßig kleiner sind, so daß in S. **morio** der Schädel viel menschlicher aussieht, weil er sich über den Augenhöhlen erhebt, und gleich dem des Pongo's einen gewölbteren Scheitel hat als der Chimpansee, und ihm auch die vorspringenden Augenbrauenleisten fehlen, welche den africanischen Orang characterisieren.

Uebrigens sind dieses bey S. **morio** die Anhänge der Leisten, welche den Schädel des ausgewachsenen Pongo so auszeichnen.

Diejenigen, welche am äußern Winkel des Stirnbeins anfangen, gehen rückwärts, aufwärts und etwas gegen einander, ohne sich jedoch zu vereinigen; sie werden allmählich schmäler und sind jenseits der Gränznaht nicht mehr höher als die Schädelfläche; man erkennet sie dann nur noch an einer rauhen Linie, welche parallel zur Pfeilnaht geht, sich allmählich auswärts biegt, wieder höher wird und in die Lambdoidal-Leisten übergeht: auf diese Weise umschreiben sie den Ursprung der Temporal-Muskeln. Die Lambdoidal- und Mastoidalleisten sind breiter und stärker als beym Chimpansee, aber schwächer als beym Pongo. Das Hinterhaupt ist fast glatt und gewölbt, ohne die Mittelleiste und die Muskeleindrücke des Pongo, bey welchem das große Gewicht des Gesichts, starke Muskeln am Hinterhaupt nöthig sind.

Die Schläfenbeine stoßen bey S. **morio** an's Stirnbein wie bey **Troglodytes niger**; das findet sich aber auch manchmal bey S. **satyrus**, und zwar bald rechts, bald links.

Das **Additamentum suturae lambdoidalis** findet sich bey S. **morio** an beyden Seiten, und man erkennt deutlich die Lambdanaht; das übrige ist verwachsen.

Bey S. **morio** ist das Hinterhauptsloch nicht so weit hinten als beym Pongo, aber weiter als beym Chimpansee. Die Ebene desselben ist auch nicht so schief wie beym Pongo. Die Gelenkköpfe daselbst sind vorn soweit von einander als beym Chimpansee. Die **Foramina condyloidea anteriora** sind jederseits doppelt wie beym Pongo; die **Foramina carotidea et jugularia** öffnen sich in derselben Vertiefung; stehen aber weiter auseinander als beym Chimpansee: das Felsenbein ist wie beym Pongo kleiner als beym Chimpansee, und die Gelenkfläche für den Unterkiefer größer. Die andern Charactere am Schädelgrund wie beym Pongo; der enge Gehörgang bey beyden deutet auf eine kleinere Muschel als beym Chimpansee.

Die Zwischenkiefer sind bey S. **morio** größer als bey dem letztern. Das Nasenbein ist ein einzelner schmaler, dreyeckiger Knochen; beym Chimpansee sind es zwey. Die starke Abreibung der meisten Zähne, besonders der Schneidzähne bey S. **morio**, deutet auf harte Nahrung: wahrscheinlich zerrt er

damit die faserige Leifel der Cocosnuß ab; vielleicht nagt er gar die Schale durch.

Länge des Schädels von den Schneidzähnen bis zum Hinterhauptsloch von **S. morio** 7″ 10‴; bey **S. wurmbii** 10″ 6‴; Höhe bis zu den Gelenkköpfen des Hinterhaupts 3″ 7‴ und 4″ 6‴. Querdurchmesser 4″ 8‴ und 5″ 4‴ ꝛc.

S. 97. **Strickland**, Vögel, die er in Kleinasien im Winter 1835. u. Frühjahr 1836. gefunden hat. Um Weihnachten brachten Schneestürme große Flüge aus dem Norden in die Bay von Smyrna, und dann folgte 3 Wochen lang Frost, was selten ist unter $38\frac{1}{2}$ Gr. N.Br. Der April dagegen war sehr schön und brachte viele Sommervögel, und er bedauert nur, daß er nicht den ganzen Sommer dort bleiben konnte.

Zwey oder drey Gattungen Geyer und Adler, hat er bloß gesehen.

Falco aesalon, selten.
F. tinnunculus, selten.
F. tinnunculoides, häufig, nistet unter Dächern in Dörfern.
Accipiter fringillaria.
Buteo vulgaris.
Circus cyaneus, rufus.
Otus brachyotus.
Ulula stridula.
Bubo maximus.
Noctua nudipes, gemein.
Lanius minor, rufus, collurio, alle im April.
Turdus merula, solitarius, auf Felsen.
T. viscivorus, musicus, illiacus, alle im Winter.
Cinclus aquaticus oder **pallasii.**
Oriolus galbula, April.
Saxicola rubicola, Winters; **aurita**, im April, sehr scheu; **oenanthe**, April; **rubetra**, gemein im Winter.
Phoenicura suecica April; **tithys**, gemein, auf Felsen im Winter.
Philomela luscinia, Anfangs April.
Salicaria phragmitis, im December.
Curruca cinerea, April; **melanocephala**, einsam, im Gebüsch des Winters.
Sylvia rufa, November.
Sylvia brevirostris n.: corpore supra olivaceo-brunneo, subtus albido; pedibus nigris, November. $4\frac{3}{4}$″.
Accentor modularis, selten, Winter.
Regulus ignicapillus, Olivenwälder.
Troglodytes europaeus.
Motacilla alba, boarula.
Anthus pratensis, gemein; **aquaticus**, selten.
Hirundo rustica.
Alauda arvensis, um Weihnachten in Menge.
A. cristata, sehr gemein.
A. arborea, gemein.
A. calandra, im Winter.
Parus major, caeruleus, lugubris.
Emberiza miliaria, gemein.
E. cia, auf Felsen.
E. cirlus, an Flüssen.
E. palustris, caesia, April; **hortulana**, April.
E. cinerea n.: Capite viridi-flavescente; corpore supra cinerascenti, subtus albo, 6. p., in collibus, mense Aprili.
Pyrgita domestica, ist hier auch der gemeine Haussperling.
P. hispaniolensis, selten, April.
Linaria cannabina, gemein.
Carduelis elegans, gemein.
Fringilla coelebs, sehr gemein.
F. montifringilla, Winters.
F. serinus, Winters in großen Flügen.
Coccothraustes chloris, gemein.
Sturnus vulgaris.
Corvus corax, cornix, gemein; **monedula**, gemein.
(**C. frugilegus** scheint nicht vorzukommen.)
Pica caudata, gemein.
Garrulus melanocephalus, gemein.
Sitta syriaca, an Felsen.
S. europaea, an Olivenbäumen.
Upupa epops, selten.
Alcedo ispida, gemein.
Alcedo rudis, am Salzwasser, schwebt oft darüber, 10′ hoch, und stürzt hinein.
Picus martius, selten; **major**, gemein.
Cuculus canorus, April.
Phasianus colchicus, gemein, am Bosphorus.
Francolinus vulgaris, in Sümpfen.
Perdix saxatilis, häufig.
Coturnix dactylisonans, bleibt im Winter.
Columba palumbus, oenas, turtur, April.
Columba cambayensis, auf den Begräbnißplätzen in Cypressenwäldern; wird geschont.
Otis tarda, heißt bey den Europäern **Wild Turkey.**
O. tetrax, häufig des Winters auf dem Markt.
Oedicnemus crepitans, zweifelhaft.
Vanellus cristatus, im Spätjahr in großen Flügen.
Grus cinerea, Ende April.
Ardea egretta, in Meersümpfen.
Botaurus stellaris.
Ciconia alba, häufig in allen Dörfern, wird sehr geschätzt, habe Griechenland verlassen, seit man die Mahomedaner vertrieben.
Numenius arquatus.
Scolopax rusticola, im Winter so häufig, daß man sie in Gärten mitten in der Stadt tödtet.
Sc. gallinago, gallinula, beyde häufig.
Tringa variabilis, gemein; **temminckii**, Winters.
Totanus glottis, selten, Winters.
T. calidris, gemein; **ochropus**, selten.
Recurvirostra avocetta, selten.
Rallus aquaticus.
Crex pratensis, porzana, beyde im Winter.
Gallinula chloropus, im Winter.
Fulica atra, im Winter.
Glareola torquata, selten, April.
Podiceps cristatus, häufig bey Constantinopel; wie alle Wasservögel.
Puffinus anglorum, in Flügen am Bosphorus.
Larus ridibundus, argentatus, beyde bey Constantinopel, ganz zahm.
Pelicanus onocrotalus, bleibt im Winter.

Phalacrocorax carbo, häufig bey Constantinopel, setzt sich auf Dächer.

Ph. pygmaeus, selten, im Winter.

Cygnus olor, im Winter.

Clangula vulgaris, im Winter.

Fuligula ferina, cristata, beyde im Winter.

Rhynchaspis clypeata, Winters.

Tadorna vulpanser, Winters; **rutila,** häufig auf dem Markt.

Querquedula acuta, crecca, beyde im Winter.

Anas boschas, Winters.

Mareca penelope, Winters.

Mergus albellus, im Winter.

Canis vulpes.

Er hat auch einen **Lepus hybridus Pallas** aus Südrußland bekommen.

Eine lebendige **Argonauta** auf Cephalonien; starb nach einigen Stunden und fiel aus der Schale.

102. **Ogilby,** über 2 lebende Antilopen im Garten, **Koba et Kob** unvollständig von **Buffon** und **Daubenton** beschrieben.

Pennants Koba (A. senegalensis) ist **Antilope caama, Denhams Korrigum** aus Bornu ist ganz vom **Koba** verschieden; auch das Weibchen hat Hörner und Thränenbälge, welche dem Koba fehlen; heiße **A. corrigum. H. Smiths Antilope adenota et forfex** sind auch nicht **Kob** und die **Antilope vom Gambia**; denn diese haben Thränenbälge.

Er hat in **Royle's Flora himalaica** einen Fuchs unter dem Namen **Canis himalaicus** beschrieben nach zween Sommerbälgen im Museum und einem Winterbalg, welchen Royle zu Mussooree bekommen hat; selten in Nepal, aber ziemlich gemein in Doon, Kumaon und in dem westlicheren Theil des Gebirgs, wo ihn die Engländer Hill Fox nennen und wegen seiner schönen Gestalt, der glänzenden und manchfaltigen Färbung sehr bewundern; $3\frac{1}{2}'$ lang, Schwanz $1\frac{1}{2}$, Ohren 4'', Höhe 1' 5''. Gleicht dem europäischen und americanischen Fuchs **(Canis vulpes et fulvus)** in den schwarzen Zeichen hinter den Ohren und vorn an allen Füßen. Pelz lang, dick, sehr fein, prächtig glänzend. Grundwolle sehr fein, Stachelhaare deßgleichen wie beym Zobel. Die Grundwolle ist auch blau oder braun auf dem Rücken; eben so die untere Hälfte der Stachelhaare, welche sodann etwas harscher werden, einen breiten, weißlichgelben Ring haben, an der Spitze braun; daher scheint die ganze Oberseite glänzendroth; Seiten des Halses, Kehle, Rippen, Weichen rein weiß, ins Bläuliche spielend; Hüften und Schenkel grau gedüpfelt wie bereift. An der Seite des Leibes ganz rauchbraun; Ohren auswendig schwarz, und solch ein Streifen läuft vorn auf den Füßen herunter; Sohlen mit gelblich braunen Haaren bedeckt, die Ballen nackt; Schwanz wie der Leib, Spitze weiß.

104. **Gray:** über das Betragen eines Guckgucks. Das Weibchen nimmt sich bisweilen seines von andern Vögeln ausgebrüteten Jungen an, füttert es und lehrt es fliegen.

Gould legt neue Vögel vor aus Neu-Südwallis.

Petroica phoenicea m.: Corpore superne fuliginoso griseo, fronte, naribus, marginibusque anterioribus remigum tertialium albo notatis; remigibus primariis rectricibusque griseo-nigris, harum externis plumis penitus albis, gula fuliginosa; corpore subtus coccineo; crisso albo; rostro pedibusque nigris.

Foem. Corpore toto brunneo, tectricibus alae rufo griseo emarginatis; rectricibus externis albis, corpore subtus rufescenti-griseis; rostro pedibusque nigris. Long. tot. $5\frac{1}{8}$ unc.; rostri $\frac{1}{2}$; alae $3\frac{1}{8}$; caudae 2; tarsi $\frac{3}{4}$.

Hab. Nova Hollandia.

Amadina castanotis: corpore superne cinereo-fusco; uropygio albo, tectricibus caudae nigris, albo guttatis; genis castaneo-rufis linea alba ad basin rostri; pectore griseo lineis nigris transversim striato; nota nigra in medio pectoris, abdomine albo, crisso ochraceo, lateribus castaneis albo guttatis; rostro aurantiaco; pedibus subflavis. Long. tot. $4\frac{1}{8}$ unc.; alae $2\frac{1}{8}$; caudae $1\frac{1}{2}$; tarsi $\frac{1}{2}$.

Hab. Nova Hollandia.

A. modesta: Fronte sanguinolenta; corpore superiore fusco; alis albo guttatis; uropygio crissoque alternatim striatis lineis albis atque fuscis; rectricibus nigris, duabus lateralibus externis ad apicem albo notatis, gula nigra; corporis inferiore parte cinereo-albido lineis transversis fuscis striato, abdomine intermedio crissoque albis; rostro nigro, pedibus nigrescentibus. Long. tot. $4\frac{1}{4}$ unc.; alae $2\frac{1}{4}$; caudae 2; tarsi $\frac{5}{8}$.

Hab. in Nova Hollandia.

A. cincta: capite toto argentato cinereo; gula nigra; corpore toto pallide castaneo, fascia nigra corporis inferiorem partem cingente; tectricibus caudae superioribus et inferioribus albis; cauda nigra, rostro nigro; pedibus brunneis. Long. tot. $4\frac{1}{2}$ unc.; alae $2\frac{3}{8}$; caudae $2\frac{1}{4}$; tarsi $\frac{5}{8}$.

Hab. in Nova Hollandia.

A. ruficauda m.: fronte genisque coccineis his albo striatis; corpore superne olivaceo-fusco; tectricibus caudae caudaque fusco coccineis, illis guttis pallido rubris ornatis; gula corporeque inferne olivaceis, griseis, albo transversim notatis, abdomine intermedio crissoque flavidi albis; rostro coccineo, pedibus pallidi brunneis.

Foem., vel mas junior. Corpore toto cinereo fusco, abdomine intermedio albo; cauda rufescente-brunnea. Long. tot. $4\frac{1}{4}$ unc.; alae $2\frac{1}{8}$; caudae $1\frac{3}{4}$; tarsi $\frac{5}{8}$.

Hab. in Nova Hollandia.

Calodera maculata: Capite supra auricularibus et gula nitide brunneis, scapula pluma cinereo-argentato cincta; fascia nuchali rosacea; corpore superne caudaque intense brunneis; apicibus plumarum in dorso, uropygio, scapulisque fulvo large guttatis; remigibus albidis; rectricibus flavido-albis, ad apicem notatis; corpore subtus

cinereo; lateribus transversaliter brunneo striatis; rostro pedibus fusco brunneis. Long. tot. $11\frac{1}{4}$ unc.; rostri $\frac{1}{4}$; alae 6; caudae $4\frac{3}{4}$; tarsi $1\frac{5}{8}$.

Hab. in Nova Hollandia.

Differt a Ptilonorhyncho nuchale Jard., magnitudine inferiore, nec non maculis superne sparsis.

Cracticus hypoleucus: nucha, dorso, tectricibus caudae, crisso, rectricibusque caudae ad basin, albis, reliquis partibus nigris, rostro ad basin plumbeo in nigrum transeunte. Long. tot. $14\frac{1}{2}$ unc.; rostri 2; alae $9\frac{3}{4}$; caudae $5\frac{3}{4}$; tarsi 2.

Hab. Van Diemens-Land.

Differt a specie Cracticus Tibicen appellata, rostro et tarsi brevioribus, aeque as dorsi albo colore.

Hab. in Terra Van Diemen dicta.

C. fuliginosus: Corpore toto fuliginoso; remigiis, rectricibusque caudae ad apicem albis, rostro pedibusque nigris. Long. tot. 18 unc.; rostri $2\frac{1}{2}$; alae 10; caudae 7; tarsi $2\frac{1}{4}$.

Hab. in Terra Van Diemen dicta.

Calyptorhynchus Naso, mas.: capitiscrista, et toto corpore nitide nigris, rectricibus caudae duabus intermediis exceptis; fascia late coccinea cinctis; rostro praegrandi ad basin pallide plumbeo; pedibus caeruleo nigris.

Foem. Differt crista genis corpore superne guttis flavis adspersis; corpore inferiore transversis lineis coccineis atque flavis ornato; fascia caudali coccinea, lineis nigris interrupta, rostro albo. Long. tot. 22. unc.; mensura rostri verticalis, $2\frac{3}{4}$ unc.; alae 14; caudae $10\frac{1}{2}$; tarsi $\frac{3}{4}$.

Hab. in Nova Hollandia ad flumen Cygnorum.

C. Naso differt a reliquis generis speciebus rostri magnitudine, sed corporis magnitudine praeter unam omnibus inferiore.

November 1836.

S. 107. **E. Mackay**, Vice Consul zu Maracaibo über die Lebensart des Vultur papa.

Sie sammeln sich oft zu 300, uud fliegen so hoch, daß man sie aus dem Gesicht verliert; erkennen aber doch noch ihren Raub. Ihr Aufenthalt ist in den warmen und trockenen Savannen, und sie gehen nicht über 5 oder 6 Leuken von ihrem Brütplatz weg. Die Eyer legen sie in kleine Höhlen auf den Bergen. Entfernt von Wohnungen und Straßen sind sie in Menge beysammen, sonst aber sammelt der sogenannte König, welcher sich im Gefieder etwas unterscheiden soll, seine Vasallen nicht.

Martin: Neue Katze, Felis marmorata, mitgebracht von Gould aus Java und Sumatra.

Sie ist sehr schön und zuerst erwähnt von Jardine in Naturalists Library mit zwo Abbildungen nach Exemplaren in Edinburg, aber verwechselt mit Felis diardi (Cuv. oss. foss. IV. 437), womit sie so wie mit Felis bengalensis große Verwandtschaft hat in Färbung und Zeichnung. Vielleicht ist F. diardi einerley mit F. macroscelis.

F. marmorata ist lang 1' 11", Schwanz 1' $3\frac{1}{2}$". Höhe $10\frac{1}{2}$", Kopf $5\frac{1}{2}$ l.

Ist ausgewachsen. Färbung rostig grau, das Braunrothe vorherrschend auf Kopf, Backen, Rücken, Brust, Schultern und Schenkeln. Auf dem Scheitel zwey schwarze Längszeichen, die schwarze Ringe einschließen, und auswendig daran entstehen über den Augen zwo schwarze Linien, welche auf dem Nacken breiter werden und dann zur Schulter gehen. Von den Zeichen auf dem Kopfe läuft eine unterbrochene Linie nach dem Rückgrath, vergrößert sich zwischen den Schultern in längliche offene Flecken, welche dann als ein Streifen zur Schwanzwurzel gehen, der sich auf den Hüften in zween parallele Streifen theilt. Ohren kurz, abgerundet, grau, schwarz an Grund und Spitze. Seiten des Halses, Schultern, Füße voll schwarzer Flecken; die Seiten marmoriert mit schiefen, grauen Längszeichen, welche schwarz gesäumt. Bauch schmutzig weiß mit schwarzen Flecken in Querreihen, Schwanz oben grau, unten gelblich grau, marmoriert, mit undeutlichen schwarzen Ringen, Spitze schwarz. Kleiner als Felis macroscelis, größer als F. bengalensis, steht zwischen beyden.

S. 109. **Harvey** schickt einen Zitterrochen von Teignmouth. Die Fischer fassen ihn am Schwanz und bekommen dann keinen Schlag.

E. **Jesse** schickt einen Karpfen, 30" lang, Umfang 24, Gewicht 22 Pfund. Solch ein großes Stück ist in England noch nie gesehen worden.

Martin: Anatomie des Koala (Phascolarctos fuscus). Junges Männchen, geschenkt vom Capitän **Mallard**.

Unterscheidet sich vom Wombat durch das Gebiß, welches ganz dem der Känguruh gleicht; die Eingeweide dagegen dem Wombat. Hat einen Zitzenbeutel und Knochen, zu welchen der Musculus pyramidalis geht. Panniculus carnosus sehr stark; Gallenblase; Magen durch eine Einschnürung in 2 Stücke getheilt; Häute dünn; unten an der Speiseröhre eine dicke Drüse mit vielen Gängen. Blinddarm ungeheuer groß, 4' 2" lang, Dickdarm über 6' 4"; Dünndarm nicht angegeben. Ovales Loch geschlossen; Ruthe etwas gespalten, Samenbläschen, Schildrüsen; Speicheldrüsen groß; Zunge hinten dick, schmal, vorn abgerundet, 2" lang, $\frac{1}{2}$ breit.

E. **Burton**: eine Pipra vom Himalaya, die erste Gattung aus dieser Gegend.

P. squalida: capite et cervice supra brunneis; interscapulio, dorso alis et cauda viridescenti-brunneis; hac ad regionem subapicalem brunnea saturatiori, sed apice externo albo graciliter fimbriata; alarum caudaeque pogoniis externis olivaceo leviter tinctis; corpore infra ubique albido. Mandibula superior fusca, inferior albida apice fusco. Pedes nigri. Long. $3\frac{1}{2}$ poll. Alae caudam aequantes.

Hab. apud Montes Himalayenses. In Museo Militari, Chatham.

113. G. Bennett: über Glaucus hexapterygius.

Am 20. April 1835. wurden mehrere vollkommene und beschädigte Stück unter $4\frac{1}{2}$ Grad N. B. und $19\frac{1}{2}$ W. L. bey stillem Wetter Nachmittags um 3 Uhr in einem Schleppnetz gefangen. In einem Glas mit Seewasser wurden sie bald wieder munter, schwammen herum und erregten durch den Glanz ihrer Farbe und die Seltsamkeit ihrer Gestalt die Bewunderung der Beschauer.

Der Rücken, die obere Seite der Flossen- und fingerförmigen Fortsätze, der obere Theil des Kopfes und Schwanzes waren lebhaft purpurroth, glänzender, wenn das Thier sich bewegte, matter, wenn es ruhig auf der Oberfläche flötzte. Der Bauch und die untere Seite der Flossen sind schön perlweiß wie mit Schmelz überzogen.

Die gewöhnliche Länge $1\frac{3}{4}''$, bisweilen zwo Linien mehr oder weniger. Der Leib ist fast walzig und endigt allmählich in einen dünnen Schwanz mit sehr zarter Spitze. Kopf kurz mit zwey Paar sehr kleinen, kegelförmigen Fühlfäden, zween oben und zween unten; jederseits 3 Kiemenflossen, gegenüber Anfangs breit und am Ende fingerförmig getheilt (bey **Glaucus octopterygius** 4); die Zahl der fingerförmigen Fortsätze wechselt und in der Mitte sind die längsten; die erste Flosse, welche dem Kopf am nächsten steht, ist breiter und derber als die andern. Der Mund ist mit knöchernen Kiefern bewaffnet; der Leib gallertartig mit einer dünnen und äußerst empfindlichen Haut bedeckt.

Diese Thierchen sind in ihrem Bau sehr zärtlich und gebrechlich, und obschon viele, ich kann sagen, eine Menge gefangen wurden, so waren doch sehr wenige in einem vollkommenen Zustand; den einen fehlte eine, zwo oder mehr Flossen, und andere waren ganz zerquetscht. Kein einziges von den jetzt und später gefangenen hatte den Silberstreifen auf dem Rücken vom Kopfe zum Schwanzende, welcher auch zu den Flossen und längs der Mitte der Finger sich verzweigen soll. Man fieng in demselben Netz einige Porpiten, welche jenen zur Nahrung dienen.

Es machte mir viel Verdruß zu sehen, welche Aenderung der Tod in der Schönheit dieser artigen Thierchen hervorbrachte, und daß alle Mittel, sie zu erhalten, vergebens waren. In Weingeist zogen sich die Zweige der Kiemenflossen sogleich zurück. Die schöne Purpurfarbe verbleichte, und das zarte Perlweiß an der untern Seite des Leibes und der Flossen wurde matt und verschwand. So gieng diese schöne Schnecke in weniger als einer Stunde zu Grunde. Manche andere Weichthiere verlieren auch bald ihre Farbe, behalten aber ihre Gestalt: diese aber ändern beydes sehr schnell.

Nimmt man sie in die Hand, so geht das schöne Perlweiß an der Unterseite bald ab, und zugleich erscheint es wie eine kleine durchsichtige Blatter, worinn eine Menge Luftblasen sammt den Eingeweiden. Beym Aufschneiden des Bauchs geht eine große Menge Luftblasen heraus; vielleicht helfen sie dem Thier oben auf dem Wasser flötzen.

Cuviers Abbildung in seinen Mollusken ist ziemlich gut, aber kein Grabstichel kann dem Beschauer die unbeschreibliche Zartheit und Schönheit dieser Schnecke wiedergeben; die fingerförmigen Fortsätze sind übrigens an der Wurzel zuviel getrennt; auch ist der After an der rechten Seite gezeichnet, während er in meinen Stücken zur Linken lag, etwas unter der ersten Flosse. Ich halte ihn auch zugleich für das Geschlechtsloch, weil ich in einigen von meinen Stücken einen ziemlichen Strang von Dupfen, aussehend wie Eyer, herauskommen sah. Eines gab auch aus dieser Oeffnung eine große Menge hellbrauner Flüssigkeit von sich, ohne Zweifel Koth. Nach dem 20sten wurden nur wenig gefangen; am 24sten aber unter $2\frac{1}{2}$ Grad N. B. 20 W. L. bey fast ruhiger Luft schwamm eine große Menge um's Schiff, und ich konnte mit dem Zugnetz soviel fangen, als ich nur wollte; denn sie schwammen sehr oberflächlich auf dem Wasser. Sie waren alle von derselben Gattung. In ein Glas gesetzt waren sie sehr lebhaft, bewegten sich manchmal herum, jedoch nicht hurtig; und dann ließen sie sich auf dem Wasser flötzen, indem sie nur ganz sachte die Flossen bewegten. Dabey zeigten die Seiten des Kopfs, des Rückens, Schwanzes und die Finnen ein hellsilberiges Blau, welches wunderschön abstach gegen das tiefere Blau der oberen Seite und einen ungemein reichen und zierlichen Anblick gewährte, indem es mit dem Perl- oder Silberweiß der untern Seite zusammenfiel. In der Ruhe läßt das Thier oft eine und die andere Flosse fallen; berührte man sie aber, so richteten sie sich sogleich auf, kehrten sich nach dem Rücken, als wenn sie den Gegenstand wegstoßen wollten, womit eine allgemeine Bewegung des ganzen Leibes verbunden war. Berührte man es auf dem Rücken, so schien es daselbst mehr Empfindlichkeit zu zeigen als an irgend einer andern Stelle. Als ich es mitten auf dem Rücken schwach und schnell mit einer Feder berührte, so sank es, als wenn es hinunter gedrückt würde, und warf zugleich Kopf, Schwanz und alle Finnen nach oben, worauf eine allgemeine Renkung des ganzen Leibes erfolgte, als wenn ihm die sachte Berührung ungeheuern Schmerz verursacht hätte. Ich fand immer jeden Theil von der obern Fläche des Leibes bey der Berührung sehr empfindlich; es entstand jedesmal eine Bewegung von Unbehagen am ganzen Leibe. Sie haben eine eigene Manier, den Kopf gegen den Schwanz zu schlagen und diesen gegen den Kopf, wenn sie irgend einen unangenehmen Gegenstand entfernen wollen. In diesem Falle scheinen sie von ihrer Starrsucht plötzlich aufzuwachen und die größte Thätigkeit in ihren Bewegungen zu zeigen. Werden sie viel geneckt, so werfen sie den Leib gewaltig herum, rollen den Kopf, Schwanz und die Flossen fast rund zusammen, und wird der plagende Gegenstand nicht entfernt; so strecken sie plötzlich den Leib, rollen sich wieder auf und bleiben eine kurze Zeit wie erschöpft liegen. Hört die Reizung auf, so nimmt es wieder ganz ruhig seine gewöhnliche Lage an, und läßt etwa nur eine oder zwey von den ermüdeten Flossen fallen, je nachdem es sich mehr oder weniger wohl befindet. Wird es nicht beunruhigt, so flötzt es ruhig auf dem Wasser fast ohne alle Bewegung außer derjenigen, welche von den wellenförmigen, bisweilen drehenden Bewegungen der Flossenzweige herkommt.

Eine schöne Kreisbewegung einer Flüssigkeit auf der Rückenseite durch das Vergrößerungsglas zog mich sehr an. Man sieht nehmlich bald, die halb durchsichtige Membran des Rückens dicht unter der Oberfläche sehr deutlich eine Flüssigkeit nach zwey Richtungen strömen, eine nach unten und eine nach oben [soll wohl bedeuten eine nach hinten und eine nach vorn]; zwey besondere Gefäße aber konnte ich nicht entdecken.

Sie scheinen in ihren Bewegungen sehr träg zu seyn, obschon sie manchmal flötzend auf dem Wasser sehr eifrig ihre Flossen umher bewegen. Das dauert aber nicht lang; bald lassen sie die Flossen nachlässig herunterhängen, als wären sie von der kurzen Anstrengung, wodurch sie nicht einen Zoll weit gekommen waren, ermüdet, und selbst wenn diese gleichgültigen Geschöpfe sich die Mühe gaben; sich von einer Seite des Glases zur andern zu bewegen; so geschah es auf eine sehr lahme Art, indem sie zuerst mit einer einzigen Finne steuerten, und dann mit den andern je nach den Umständen.

Ich that einige kleine Exemplare von Porpiten in das Glas, um zu sehen, ob die Glauken sie angreifen würden: denn vor einiger Zeit war eine dieser Schnecken dicht an einer Porpite und wurde von deren Fühlfäden auf dem Rücken berührt und belästigt; sie ertrug es zwar mit ihrer gewöhnlichen Ungeduld, jedoch ohne einen Angriff auf die Porpite zu machen. Endlich faßte sie dieselbe doch zwischen ihre Kiefer, und ich konnte glücklicher Weise durch eine Linse zusehen, wie sie fraß, augenscheinlich mit einer saugenden Bewegung; und dabey flötzten alle Flossen herum ganz wie im Zustande der Ruhe. Nie sah ich, daß sie dem Thier zum geringsten Nutzen dienten, weder zum Fangen noch Halten des Raubes, während er aufgefressen wurde. Es scheint sich beym Fangen bloß des Mundes zu bedienen; wenigstens sah ich jetzt und noch andere Mal, daß es sogleich mit dem Munde den Raub faßte und denselben mit ihm allein vestthielt, während er durch eine Art von saugender Bewegung verschluckt wurde. Die Flossenzweige helfen daher wohl bloß bey der Richtung der Bewegung, wobey sie sich wenden und schlingen, wie es bemerkt worden ist.

Als die Schnecke die Fühlfäden und fast alles Weiche auf der untern Seite ihres Raubes verzehrt hatte, ließ sie den hornigen Theil fahren und blieb nun nach ihrem Mahl ruhig auf dem Wasser liegen, wobey man keine Bewegung sah als das Spiel der Flossenzweige. Die verstümmelten Ueberbleibsel der **Porpita** sanken auf den Boden.

Bald nachher fieng eine andere Schnecke an, eine andere Porpite anzubeißen; sie fraß aber nur ein wenig, erneuerte aber den Angriff in kurzen Zwischenräumen. Bey Untersuchung der Porpite fand ich die Scheibe von den Fühlfäden und andern weichen Theilen entblößt; nur ein kleines Stück der weichen Theile hieng noch daran. Die Scheibe war nur an derjenigen Stelle etwas beschädiget, wo die Schnecke sie zuerst angepackt hatte.

Kam eines dieser Thiere mit einem andern in Berührung, so zeigte es kein Mißbehagen, rollte sich nicht und zeigte gar keine böse Neigung gegen das andere; oft schwammen sie neben einander her ohne Zeichen von Unzufriedenheit, obschon die Flossenzweige an einander stießen; selbst wenn man sie aneinander brachte, blieben sie ganz ruhig und friedlich.

Besah man den Rücken des Thiers bey starkem Licht, so bemerkte man an jedem Rand eine schwarze Linie, welche sich mitten auf jede Kieme verzweigte; und bisweilen sah man oben auf einer Flosse zwo schwarze Linien, obschon die gegenüberstehende nur eine zeigte.

Der Rand zwischen der Purpurfarbe des Rückens und der silberweißen des Bauchs zeigte oft ein schönes Goldgrün. Diese Farbenänderungen kamen aber wahrscheinlich vom einfallenden Lichte her.

Diese Thierchen gehen bald zu Grunde: ich konnte keines lang erhalten, obschon das Wasser oft erneuert wurde. Beym Tode schrumpften die Flossenzweige ein und die Zersetzung gieng so schnell vor sich, daß der ganze Leib eine gestaltlose Masse wurde, einige Zeit bläulich und dann schwärzlich oder bräunlich schwarz. Ich habe selten ein gallertartiges Thier gesehen, das so derb im Wasser war und sich doch so schnell zersetzte, wenn es daraus entfernt wurde. Selbst die schöne Purpurfarbe des Rückens, die silberige des Bauchs und das silberige Blau der Seiten verschwanden bald, ja augenblicklich beym Tod, als wenn sie wären weggewaschen worden; die ausgestreckten zarten und schönen Flossen mit ihren Zweigen sieht man nicht mehr; sie schrumpfen auf nichts zusammen.

Nimmt man eines lebendig aus dem Wasser und legt es auf die Hand, so ist es wegen seiner außerordentlichen Zartheit fast in demselben Augenblicke zerstört. Die Flossenzweige fallen ab, und mit der letzten Bewegung verschwindet die Schönheit des Thiers; es verliert gleich die schönen Farben und wird eine ekelhafte Masse.

Aus dem Netz durften sie nicht mit den Fingern genommen, sondern die Maschen, woran sie hiengen, mußten ins Wasser getaucht werden, worauf die Thierchen von selbst davon schwammen.

Ungeachtet ihrer Gebrechlichkeit schießen sie doch ohne Verletzung im Wasser herum; trägt man aber das Glas von einem Ort zum andern, wobey das Wasser in Bewegung kommt, so werden sie augenscheinlich unruhig und lassen die Flossen hängen. Was wird also mit ihnen bey stürmischen Wetter? Leben sie vielleicht wie die Eintagsfliege nur kurze Zeit und gehen dann bey Myriaden zu Grunde?

Wir sahen bloß vom Schiff eine zahllose Menge; wie viele Myriaden muß es also weiter hinaus geben!

Man hat den Schwanz dieses Thiers mit dem der Eidechse verglichen: die Vergleichung ist ganz gut, nicht bloß rücksichtlich der Gestalt, sondern auch der Bewegung, wenn man jenem etwas mehr Biegsamkeit zumißt; manchmal schlägt das Thierchen den Schwanz auf den Rücken, als wenn es etwas abwischen wollte; und ein andermal drehte es den Kopf auf die Seite, auch als wenn es dort einen plagenden Gegenstand verscheuchen wollte. Die Bewegung beym Fressen sieht aus wie bey einer Raupe.

Wir sahen keine mehr bis zum 15. May Nachts 10 Uhr unter 24⅓ Grad B. und 31 W. L. bey einem mäßigen Wind und schönem Wetter. Man fieng viele dieser Schnecken nebst Velellen u. Porpiten, wovon einige der letztern zum Theil angefressen waren u. von einigen nur die hornige Scheibe übrig war. Daß dieses die **Glauci** gethan hatten, war nach den früheren Beobachtungen nicht zu bezweifeln; überdieß hatten wir früher schon Beweise, daß sie auch bey Nacht herumschwärmten. Später sahen wir keine mehr.

In einigen Fällen sah ich auch, daß selbst die hornige

Scheibe der Porpiten in kleine Stücke zerbissen war. Das letzte Mal fanden sich auch entblößte Scheiben von Velellen. Außer den Glauken frißt sicher auch **Janthina fragilis**, welche ähnliche Kiefer hat, Porpiten und Velellen; wir haben sie an der letztern hängend gefangen.

S. 119. **Ogilby**: über Gemsen in der Sammlung.

1. Ixalus probaton.

Ein einziges Fell dieses abweichenden Thiers von Dr. Richardson; es wurde für das Weibchen von **Antilope furcifer** gehalten, was nicht seyn kann. Es ist ein Männchen von der Größe eines Damhirsches; Länge 4′ 4½″; Schwanz 5½; Kopf 9¼; Ohren 3¾. Obschon das Fell von einem ausgewachsenen Thier ist, wie es die bleibenden und stark abgekauten Schneidzähne beweisen; so hat der Kopf doch keine Hörner, sondern an ihrer Stelle nur 2 kleine nackende flache Schuppen, unter welchen sich die Hirnschalknochen noch befinden. Färbung oben gleichförmig blaß röthlich braun; eben so auswendig an den Gliedern; Brust, Bauch am After und innwendig an den Schenkeln graulich weiß; ebenso der untere Theil der Backen, die Lippen, das Kinn; die Kehle aber und die untere Seite des Halses blaß röthlich braun wie der Rücken und die Seiten, oben auf dem Schwanz kurze röthliche Haare wie auf dem Leibe, unten nackt in Gestalt und Länge wie bey einigen Hirschen; Nase behaart wie bey den Geißen. Das Thier hat große Thränenbälge mit einem runden Loch, Weichen-Poren und zwey Zitzen wie die gemeine Antilope (**A. cervicapra**); große Afterklauen und keine Spur von Kniebüscheln (**Scopae**) vorn und hinten; paßt daher zu keiner bekannten Gruppe von Wiederkäuern. Daß es kein Hirsch ist mit abgeworfenen Geweihen, beweist der Mangel des Rosenstocks, die Behaarung der Lippen, die zwey Zitzen und die Weichen-Poren. Es kann auch kein Schaf und keine Geiß seyn, wie es die Thränenbälge, die Weichen-Poren und die Länge und Gestalt des Schwanzes beweisen, welcher bey den übrigen Gattungen dieser Sippen fast nur ein Höcker ist. Es kann auch nicht das Weibchen von **A. furcifer** seyn, weil dieses Stück ein Männchen ist und überdieß große Afterhufe hat. Man könnte es nur für eine ächte Antilope halten, welche die Hörner durch einen Zufall verloren hat, was wohl möglich ist. Die anderen Charactere stimmen mit denen der gemeinen indischen Antilope überein, und wenn es wirklich dahin gehört, so kann man es **A. ixalus** nennen, nach dem Namen eines Wiederkäuers in der Iliade.

2. A. euryceros.

Von dieser prächtigen, noch unbeschriebenen Gattung haben wir ein Paar Hörner am Fell und ein Paar am Schädel seit langer Zeit, ohne daß man wußte woher; ich glaube aber mit Grund, daß sie aus dem westlichen Africa kommen. Gerade Länge 2′ 1¾″, krumme 2′ 7½″, Umfang am Grunde 10″, Abstand 1, an den Spitzen 11. In der Gestalt haben sie einige Aehnlichkeit mit denen von **A. strepsiceros**, ebenso gerunzelt, mit einem Grath an der hintern Fläche; sie machen aber nur eine Spiralwindung statt 2, und ihre Richtung liegt durchaus in der Ebene des Vorderkopfes, während sie beym Kudu mit demselben einen Winkel von 100 Graden machen. Auch der Schädel gleicht dem des Kudus, ist aber breiter und größer. Die Enden der Hörner haben die Farbe des Elfenbeins. Schnauze groß; keine Thränenbälge; ein weißes Querband im Gesicht unter den Augen und zween weiße Flecken auf jedem Backen. Alle diese Charactere unterscheiden die natürliche Gruppe, wozu der Kudu gehört, die gegenwärtige Gattung, der Buschbock, die Guib und die schöne von Bennett erwähnte Gattung (**Proceedings** 1833. S. 1 Mhorr), welches eine ächte Antilope ist. Ich habe Felle davon bekommen von der Westküste von Africa und werde sie bald beschreiben unter dem Namen von **A. doria.**

3. A. philantomba. Zwey Weibchen dieser kleinen Gattung lebten eine Zeitlang im Garten, kamen von Sierra Leone und wurden von Mac Cormick geschenkt. Rendall versicherte mich, daß sie bey den Negern **Philantomba** heiße. Das größere und ältere Stück hat kleine Hörner 1½″ lang, schwach vorwärts gebogen, unten mit 5 oder 6 kleinen Ringen; unterscheidet sich von der Zwergantilope des Caps durch längeren Schwanz und Ohren, die letzteren innwendig mit weißen Haaren. Leib dunkel mausfarben, die Füße ebenso, während sie bey der capischen Gattung sandroth sind. Da aber auch das Weibchen Hörner hat, so wäre ich sehr geneigt, es für **A. maxwellii** zu halten.

4. A. sumatrensis (Cambing Outan) wird mit **A. thar** verglichen, um ein Versehen von Friedrich Cuvier zu berichtigen. Sie soll Thränenbälge und Kieferdrüsen haben, wie **A. mergens** und einige andere: sie hat zwar jene, aber keine Spur von den letztern. Das Weibchen soll ferner keine Hörner und nur 2 Zitzen haben: das vorgelegte Exemplar ist ein junges Weibchen; hat ziemlich große Hörner und 4 Zitzen, also ganz wie das alte Weibchen von **A. thar.**

5. A. palmata. Oberst Smith hat ein Paar unvollkommene Hörner beschrieben, blieb aber unentschieden, ob es nicht eine Art des Prongbock's (**A. furcifer**) ist. Das vorliegende vollkommene Paar Hörner mit Haut und Schädel beweist einen Gattungs-Unterschied, aber die Heimath ist ganz verschieden von derjenigen, welche Smith dem Thier anweist. Es kam von Mexico, wo es nach Doctor Coulter ziemlich gemein ist. Die Hörner sind 2 oder 3mal größer als die von **A. furcifer**, und statt wie hier, fast parallel zu seyn, gehen sie weit auseinander und haben hakenförmige Enden. Das Gesicht ist auch sehr dunkelbraun, während es bey **A. furcifer** ebenso hellfahl ist, wie die oberen Theile des Leibes.

S. 121. **Gray** zeigt eine **Argonauta** mit einer **Ocythoe** vom Vorgebirg der guten Hoffnung, und sagt, daß er bey Vergleichung mit andern Weichthieren dieses Thier für einen Schmarotzer halte.

1. Das Thier hat in seiner Organisation nichts zur Bildung der Schale und auch keine Haftmuskeln, wie alle andern Schalthiere, und gleicht in jeder Hinsicht den nackten Cephalopoden.

2. Die Schale stimmt gar nicht mit der Gestalt des Leibes überein, sondern gleicht der von **Carinaria.**

3. Der Leib kann keine kalkige Materie absetzen: denn es macht keine Scheidwände, um die Höhle dem Leibe anzupas-

sen, wenn er sich vergrößert; auch überzieht es Sand, den man oft unter den Eyern findet, und der die Haut reizen muß, nicht mit Kalk, wie andere Schalthiere.

4. Die junge Schale des soeben ausgeschloffenen Thiers, welche während des Wachsthums die Spitze der Schale bleibt, ist 10mal größer als die Eyer in der oberen Höhle der **Argonauta.**

5. Er glaubt, daß Poli sich geirrt habe, als er meynte, das Thier im Ey einer **Ocythoë** mit dem Rudiment einer Schale bedeckt gefunden zu haben: denn alle Weichthiere (Cephalopoden) wie andere sind mit einer gut entwickelten Schale bedeckt, selbst vor der Entwickelung der anderen Organe; und die Figur, welche Poli von dem Rudimente gibt, stimmt nicht mit dem **Nucleus** in der Spitze der **Argonauta** überein.

6. Die verschiedenen Gattungen von **Argonauta** sollen auch von verschiedenen Gattungen **Ocythoë** bewohnt werden: das zugegeben, so beweist es nur, daß jede dieser Sippen örtliche Gattungen haben. Dasselbe könnte man auch bey den Einsiedler-Krebsen finden, ohne daß es bewiese, daß sie die Schalen verfertigen.

7. Obschon einige Exemplare von **Ocythoë**, steckend in ihren Schalen, Querfurchen haben, welche denen der Schale entsprechen, so sind diese Furchen doch bloß durch den Druck des todten Thiers gegen die Schale entstanden: denn die außerhalb der Schalen gefundenen oder die noch lebendig herausgenommenen haben diese Furchen nicht, und auch nicht die zusammengedrückte Gestalt von der Aushöhlung der Schale. Einige Exemplare vom Vorgebirg der guten Hoffnung, wovon er eines vorlegte, welche während der Reise auf der Seite in der Schale lagen, hatten die obere Seite glatt und rundlich, die untere flach und gebogen wie die Schale, auf die sie durch ihr eigenes Gewicht drückten: ein anderes Stück dagegen aus dem Mittelmeer war aufrecht mit dem Maul nach oben gepackt, so daß es auf jeder Seite der Schale gleich drückte; daher war es auch an jeder Seite flach und gebogen, wie das Exemplar von **Ferussac.**

Er bemerkte noch, daß die Gattungen der Schalen schwer zu unterscheiden seyen, die An- oder Abwesenheit der Stacheln oder Ohren auf dem Rücken der Windungen nicht wichtig seyen, da es von allen sogenannten Gattungen Exemplare gebe, welche sie nur auf **einer** Seite haben.

S. 123. **Owen:** über zween Eingeweidwürmer im Magen des Tigers.

Der Magen eines jungen Tigers, welcher an einer Berstung der Aorta gestorben war, zeigte innwendig 5—6 scrophulöse Geschwülste ½—2″ groß. Beym Wegnehmen des dicken Schleims sah er auf den größern 2—3 Löcher, auf den kleinern nur eines; sie führten zu Höhlen, worinn zwey Arten Spulwürmer steckten, einige 1″ lang und 1‴ dick, andere nur 5‴ lang und ⅕‴ dick; von jenen nur zwey, von den kleinern eine zahllose Menge.

Von den großen sind die Männchen ¼ kürzer. In beyden Geschlechtern die Enden etwas verdünnt; das Mundende stumpf und abgestutzt; bey den Männchen das Schwanzende mehr gebogen und stumpf.

Die Oberfläche des Leibes fein quer gestreift; geschäckt wegen der durchscheinenden weißen Geschlechtsröhren und des gelben Darms. Unter der Lupe die zwey vordern Drittel mit Ringsreihen kleiner rückwärts gerichteter Stacheln bedeckt, welche in 3 Spitzen endigen.

Der Mund von einer angeschwollenen Kreislippe umgeben, bewaffnet mit 6 oder 7 Ringsreihen Stacheln, wie am Leibe.

Die Mundöffnung selbst ist ein senkrechter elliptischer Spalt, jederseits von einer kieferartigen häutigen Falte begränzt, deren Vorderrand in drey Hornspitzen verlängert ist und über die Lippe hinaus geschoben werden kann.

Die Oeffnung des Eyergangs liegt ⅓ vom hintern Ende; der After beym Weibchen ist ein Querspalt am hintern Ende und an der concaven Seite der Biegung.

Der After des Männchens, von dessen vorderem Theil ein einfaches, schwach gekrümmtes, intromittentes **Spiculum** hervorgeschoben ist, ist umgeben von 8 Papillen, 3 jederseits in einer senkrechten Reihe und zwey an der untern Gränze des Afters und der männlichen Eichel.

Dieser Wurm hat Aehnlichkeit mit **Strongylus trigonocephalus**, mit einer **Bursa maris subglobosa, biloba, multiradiata**, ziemlich so, wie die äußern männlichen Organe bey der neuen Gattung sind, nehmlich ihre Oeffnung umgeben von 8 Höckern, fast wie Strahlen. Aber damit hört die Aehnlichkeit auf: es gibt hier keine kugelichte, zweylappige Scheide für das intromittente Organ; der Mund ist mit einer kreisrunden Lippe umgeben, statt einer dreyeckigen; bey **Str. trig.** ist er nackt, hier aber auf eine so merkwürdige Weise bewaffnet, daß ich das Thier als eine eigene Sippe betrachten muß, **Gnathostoma.**

Gnathostoma: Corpus teres, elasticum, utrinque attenuatum. Caput unilabiatum, labio circulari tumido integro; os emissile, processibus corneis maxilliformibus duobus lateralibus denticulatis. Genitale masculum spiculum simplex, ad basin papillis circumdatum.

Gn. spinigerum: capite truncato, corpore seriebus plurimis spinulorum armato.

Der sippische Unterschied wird durch die Anatomie bestätigt: es finden sich Organe, welche man bey den Eingeweidwürmern noch nicht entdeckt hatte; ich meyne vorzüglich einen Speichelapparat, wie er bey den Holothurien und andern Echinodermen vorkommt. Dieser Apparat besteht aus vier verlängerten geraden blinden Röhren, jede 2‴ lang in gleichen Abständen um den Anfang des Nahrungscanals; ihr vorderes Ende um den Mund geöffnet, am Grunde der dreyzähnigen seitlichen Fortsätze; ihr verschlossenes Ende nach hinten gerichtet. Die Wände dieser Speichelröhren zeigen schiefe oder spiralförmig sich kreuzende Fasern; ihr Innhalt ist halb durchscheinend beym frischen Wurm, und durchsichtig bey dem in Weingeist.

Das Vorkommen dieser Speicheldrüsen mit einem Mundapparat, der besser zum Kauen eingerichtet ist, als ein bis jetzt entdeckter bey den Eingeweidwürmern, stimmt mit den Gesetzen überein, welche man hinsichtlich des Speichelapparats bey den höhern Thieren findet; und ist daher sehr wichtig.

Cloquet betrachtet die verdickten drüsigen Wände der Speiseröhre beym Spuhlwurm als eine analoge Absonderung.

Das erste Stück des Nahrungscanals oder der Magen ist 3''' lang, enthält eine milchweiße Substanz und hat hinten eine Einschnürung, worauf der Darm folgt, der mit gelblichem Brey angefüllt ist, gerad und frey zum After läuft. Die Seitenlinien des Leibes bestehen deutlich aus zwey Gefäßen, im Leibe hervorragend, vorn frey und sehr weit. Die Rücken- und Bauchnervenstränge sind deutlich sichtbar in dem Raume zwischen den Seitengefäßen. Die Muskelhäute des Leibes sind gut entwickelt und bestehen auswendig u. inwendig aus Längsfasern, welche letztere mit einer Lage breyigflockiger Substanz gefüttert sind.

Die männlichen Organe bestehen aus dem genannten **Spiculo**, vorragend aus dem Schwanzende. Die Basis **Spiculi** steht in Verbindung mit einem weiten Receptaculum 2''' lang, weiß und durch eine schwache Einschnürung vom Uebrigen der Samenröhre getrennt, welche wie gewöhnlich einfach ist, halb durchsichtig, dünner werdend gegen das blinde Ende, welches in der Mitte des Leibes an die Bauchseite desselben durch Zellgewebe geheftet ist. Ihre Länge ist 10mal die des Leibes.

Die weiblichen Organe behehen aus **Vulva, Vagina, Uterus bicornis, Oviductus et Tubi ovarii.**

Von der **Vulva** läuft die **Vagina** fort, zuerst weit, dann schmäler, zuletzt wieder weit beym Eingang in den **Uterus** und ist über 1'' lang; die zwey **Cornua uteri** 5''' lang, $^1/_2$ dick, werden dünner und gehen ohne Schnürung in die ovarischen Röhren über, welche ungeheuer lang sind, dreyßigmal solang als der Leib; ihre verdünnten Enden hängen nicht an den Leibeswänden. Ihre Windungen scheinen ganz verwirrt um den Darm zu liegen, aber sie bedecken denselben nur als aneinander geschobene Falten, und man kann sie leicht ohne alle Zerreißung trennen.

December 1836.

S. 127. F. Debell Bennett: über **Physeter macrocephalus**, besonders sein Gebiß.

Zwischen den Geschlechtern ist das Mißverhältniß größer als bey andern Walen: das größte Männchen in der Südsee ist 60'; das ausgewachsene Weibchen nur 28 und höchst selten 35.

Wenn der junge männliche Cachelot 34' erreicht hat, so sind die Zähne vollkommen gebildet, obschon nicht eher sichtbar, als bis er 28 überschritten hat. Der gewöhnlich als zahnlos beschriebene Oberkiefer hat jederseits eine kurze Reihe von Zähnen, bisweilen im Boden der Höhlen, worein die Zähne des Unterkiefers greifen, gewöhnlich jedoch in den Räumen zwischen den Höhlen [schon durch Otto Fabricius bekannt].

Die Länge dieser Zähne ist 3''; sie sind schwach nach hinten gebogen und erheben sich $^1/_2$'' über die weichen Theile, worinn sie tief stecken, indem sie nur schwach an den Knochen angeheftet sind. Die Zahl ist nicht leicht zu bestimmen, weil die ganze Reihe nicht immer sichtbar ist; in zwey Fällen sah ich jedoch acht auf jeder Seite. Sie finden sich bey erwachsenen Walen beyder Geschlechter, und obschon man sie bey jungen Cacheloten äußerlich nicht sieht, so kann man sie doch wahrnehmen, wenn man die weichen Theile vom Kiefer entfernt.

Das Auge ist klein, weit hinten am Kopf, über und zwischen der Brustfinne und dem Winkel des Unterkiefers.

Die Oeffnung ist 2'' lang und 1 hoch; die Augenlieder haben keine Wimpern und Knorpel und sind 2'' breit.

Die **Conjunctiva** ist voll Blutgefäße und mit Oeffnungen von Schleimgängen bedeckt; am innern Winkel eine Falte oder Spur des dritten Augenlieds wie beym Pferde.

Der Augapfel ist nicht größer als bey einem Ochsen $2^1/_2$'' groß, die Hornhaut 1'', der Sehnerv nur so dick wie eine Rabenfeder, aber von einer Faserscheide umgeben 4'' im Umfang, und wieder von den Augenmuskeln umgeben; gleich hinter der Hornhaut ist die **Conjunctiva** schwarz, und so findet man es auch nicht selten bey den Negern. Die Linse nicht größer als beym Menschen, fast kugelrund; das **Tapetum** hinter der Netzhaut gelblich grün; kein Thränenapparat. Geschlechtstheile, Walrathhöhle hat Hunter richtig beschrieben.

Ein Fötus, dem Ansehen nach reif aus dem Leibe genommen, war lang 14', im Umfang 6; er lag im **Uterus** wie ein gespannter Bogen.

S. 129. Reid zeigt einen neuen **Perameles** von Diemensland, wo er gemein seyn soll; findet sich auch im westlichen Australien, wo er bey den Eingebornen Dalgheit heißt, bey den Colonisten **Rabbit**, unter welchem Namen Cunningham seiner erwähnt in seinem Werk über Neu-Südwallis; auch Widdowson in seinem Bericht über Diemensland; wird aber von keinem beschrieben.

Perameles lagotis: **griseus, capite, nucha et dorso castaneo lavatis; buccis, lateribus colli, scapulis, lateribus, femoribus extus, caudaque ad basin, pallide castaneis; mento, gula, pectore, abdomine, extremitatibus intus anticeque, antibrachiis postice, pedibusque supra albidis; antibrachiis externe pallide griseis, femoribus extus posticeque saturate plumbeis; cauda pilis longis albescentibus ad partem basalem inducta, dein pilis nigris tecta, parte apicali alba, pilis longis supra ornata. Vellere longo molli. Cauda pilis rudis vestita; pilis ad pedes brevissimis. Labio superiore, buccisque, mystacibus longis sparsis. Auriculis longis, ovatis, intus nudis, extus pilis brevissimis brunneis, ad marginem albescentibus indutis, pilis ad bases eos plumbeis, apicibus albis aut castaneis, illis in abdomine omnino albis. Marsupio ventrali magno, mammis novem, in faciem posticam; quarum una centralis est, reliquis circumdata, intervallis aequalibus, gyrumque facientibus, transversim unciam cum quadrante reddentem.**

Longit. capitis 5 poll. 3 lin.; corporis 13 poll. caudae 10 p.; auriculae 5 p. 10 l.; antibrachii 4; pedis antici 1 p. 8 l.; tibiae 3 poll. 9 lin.; pedis postici 4 p. 6 lin.; ab auriculae basi usque ad oculum 2; ab oculo usque ad nasum 2 poll. 8 lin.; Latitudo auriculae 1 poll. 9 lin.

Habitat in Australia Occidentali et in Terra Van Diemen.

Der Schädel ist vollkommen, aber die Haut ließ sich nicht ablösen. Schneidzähne $\frac{5-5}{6}$, Eckzähne $\frac{1,1}{1,1}$, Lückenzähne $\frac{3-3}{3-3}$, Backenzähne $\frac{4-4}{4-4} = 48$; Backenzähne viereckig, abgekaut, mit einem Schmelzband quer durch die Mitte. Im westlichen Australien finden sie sich jenseits der Gebirge des Schwanenflusses im District York, fressen große Kerflarven und Baumwurzeln und schaden durch ihr Graben sehr dem Welschkorn und den Potato. Ein gefangenes wurde in wenigen Tagen sehr zahm, war aber reizbar und fühlte die geringste Mißhandlung, fraß Brod und hielt es mit den Vorderpfoten. Es war ein Junges, welches aber, nachdem es von der Mutter einige Tage im Beutel getragen worden, leider abhanden kam.

Sollte man noch mehrere ähnliche Gattungen finden, so wären die Unterschiede hinlänglich zu einer Untersippe, **Macrotis.**

S. 131. **Waterhouse** zeigt ein zweytes Exemplar von **Myrmecobius.**

Unterscheidet sich von **M. fasciatus** durch weniger entschiedene schwarze und gelbrothe Färbung des Rückens, weil mehr weiße Haare unterstreut sind. Die Bänder sind nicht weiß, sondern gelblich rahmfarben; weichen auch in Zahl und Lage ab. Vom Schwanz anzufangen sind die drey ersten deutlich und unterbrochen mit schwarzen, halbzollbreiten Zwischenräumen, unterstreut mit weißen Haaren und einigen ochergelben. Das vierte ist auch deutlich, läuft aber nicht ununterbrochen quer über den Rücken, sondern stößt an zwey Bänder der andern Seite. Das fünfte und sechste ist ununterbrochen, aber weniger deutlich als die vorigen. Weiter sind die Bänder fast verschossen und zeigen sich nur schwach an den Seiten des Leibes.

Der Hauptunterschied liegt aber in den Zähnen, vier Backenzähne mehr als bey **M. fasciatus.** Alle Zähne 52; in jedem Kiefer 26 und die fünf hintern Backenzähne dicht an einander, also auch in dieser Hinsicht verschieden von dem vorigen.

Es kam von Diemensland; man hat andere an Baumwurzeln scharren und Kerfe fressen sehen, welche an solchen Orten häufig sind. Am liebsten sollen sie sich an Orten aufhalten, wo die Weide von Port-Jakson in Menge wächst. Er will es noch nicht benennen.

Ogilby: über die wichtigsten Charactere der Wiederkäuer.

Pallas hat richtig bemerkt, daß alle Wiederkäuer, mit Ausnahme der Cameele, nur eine Sippe bilden müßten, wenn man bloß auf die Zähne sähe. Man nahm daher zu der unwichtigen Gestalt der Hörner seine Zuflucht, und erst **Illiger** führte auch die Schnauze und die Thränenbälge ein. Die Sippe der Gemsen (**Antilope**) wurde endlich ein Rumpelkasten für alle Gattungen, welche nicht unter **Bos, Ovis et Capra** paßten, und enthält daher viermal mehr Gattungen als alle Wiederkäuer, ungeachtet der verschiedensten Formen, so daß kein einziger Character auf alle paßt. **Lichtenstein, Blainville, Desmarest** und **Hamilton Smith** suchten abzuhelfen, was aber nicht ganz gelang.

Die An- oder Abwesenheit der Hörner, ihre Substanz und Bau, ob hohl oder voll, bleibend oder abfällig; die Gestalt der Oberlippe, ob dünn, wie bey der Geis, oder breit und nackend wie beym Ochsen; die Thränenbälge und Poren zwischen den Zehen sind Charactere, welche Einfluß auf Betragen und Lebensart haben und von denen daher die sippischen Unterschiede vorzüglich abhängen. Nimmt man manchmal einige weniger wichtige Charactere dazu, wie die Drüsen über den Augen und an den Kiefern, die Zahl der Zitzen, die Weichen-Poren, so kann man die Sippen streng bestimmen. Von der An oder Abwesenheit der Hörner bey den Weibchen hängt großentheils der Verkehr der Geschlechter ab; von der Gestalt der Lippen und der Schnauze, den einzigen Tast- und Greiforganen der Wiederkäuer hängt die Natur des Futters und des Aufenthalts ab, indem sie dadurch Graser oder Rupfer werden (Grazer or Browser); die Drüsen zwischen den Zehen, welche die Hufe schlüpfrig zu erhalten scheinen, haben Einfluß auf die geographische Verbreitung, indem sie die Gattungen auf reiche Savannen und feuchte Wälder beschränken, oder ihnen gestatten, auf trockenen Bergen herumzustreichen, auf den dürren Karroo und den brennenden Wüsten.

Fam. 1. *Camelidae.*

Pedes subbisulci, subtus callosi, digitis apice solo distinctis, ungulae succenturiatae nullae; cornua nulla; dentes primores supra duo, infra sex.

2 Genera.

1. Camelus, cujus characteres sunt: Digiti conjuncti, immobiles. Rostrum chilomate instructum, labro fisso. Sinus lachrymales nulli. Fossae interdigitales nullae. Folliculi inguinales nulli. Mammae quatuor.

2. Auchenia: Digiti disjuncti, mobiles. Rostrum chilomate instructum, labro fisso. Sinus lachrymales nulli. Fossae interdigitales nullae. Folliculi inguinales nulli. Mammae duae.

Sind eine aberrante Gruppe, welche von den andern in den Organen der Ortsbewegung und des Kauens abweicht. Die Thränen- Weichen- und Zehenbälge fehlen.

Fam. II. *Cervidae.*

Pedes bisulci; cornua solida, plerumque decidua, in mare solo, aut in utroque sexu; dentes primores supra nulli, infra octo.

6. Genera.

1. Camelopardalis: Cornua in utroque sexu, perennia, simplicia, cute obducta. Rhinaria nulla. Sinus lachrymales nulli. Fossae interdigitales parvae. Folliculi inguinales nulli. Mammae quatuor. Duo species sunt C. aethiopicus et C. capensis.

2. Tarandus: Cornua in utroque sexu, subpal-

mata, decidua. Rhinaria nulla. Sinus lachrymales exigui. Fossae interdigitales parvae. Folliculi inguinales nulli. Mammae quatuor. Typus est Tarandus rangifer (Cervus Tarandus).

3. Alces: Cornua in mare solo, palmata, decidua. Rhinaria nulla. Sinus lachrymales exigui. Fossae interdigitales magnae. Folliculi inguinales nulli. Mammae quatuor. Typus est Alces Machlis (Cervus Alces).

4. Cervus: Cornua in mare solo, ramosa, decidua. Rhinaria magna. Sinus lachrymales distincti, mobiles. Fossae interdigitales magnae. Folliculi inguinales nulli. Mammae quatuor. Typi sunt C. Elaphus et C. Saumer aut Hippelaphus Cuv.

5. Caprea: Cornua in mare solo, subramosa, decidua. Rhinaria distincta. Sinus lachrymales nulli. Fossae interdigitales magnae. Folliculi inguinales nulli. Mammae quatuor. Typus est C. capreolus.

6. Prox: Cornea in mare solo, subramosa, decidua. Rhinaria magna. Sinus lachrymales maximi, mobiles. Sinus duo suborbitales ad basin cornuum, magni, mobiles. Fossae interdigitales magnae. Folliculi inguinales nulli. Mammae quatuor. Typus est Prox moschatus (Cervus Muntjac).

Fam. III. *Moschidae.*

Pedes bisulci; cornua nulla; dentes primores supra nulli, infra octo.

2 Genera.

1. Moschus. Rhinaria magna. Sinus lachrymales nulli. Fossae interdigitales nullae. Folliculi inguinales nulli. Mammae quatuor. Typus est Moschus moschiferus.

2. Ixalus? Rhinaria nulla. Sinus lachrymales exigui, distincti. Fossae interdigitales nullae. Folliculi inguinales exigui. Mammae duae. Typus est Ixalus Probaton, Proc. Zool. Soc., Part. IV, p. 119.

Ixalus gründet sich erst auf ein einziges Exemplar, und kann vielleicht zu einer andern Familie gehören; unterscheidet sich wenig von den ächten Antilopen. Wenn es aber auch richtig bey den Moschiden steht, so ist doch eine Lücke dazwischen. Vielleicht gehören dahin zwo Sippen, wovon eine wahrscheinlich in den tropischen Wäldern des indischen Archipelags und die andere auf dem Hochland von Mexico oder Südamerica lebt. Sie mögen indessen folgendermaaßen characterisiert werden.

1. Hinnulus: Rhinaria magna. Sinus lachrymales distincti. Fossae interdigitales nullae. Folliculi inguinales nulli. Mammae quatuor.

2. Capreolus. Rhinaria nulla. Sinus lachrymales nulli. Fossae interdigitales parvae? Folliculi inguinales? Mammae duae.

Es mag gewagt scheinen, auf diese Weise die Entdeckung von Gattungen vorherzusagen und die Sippencharactere anzugeben, da wir von ihrem Daseyn noch keine positiven Kenntnisse haben, aber die Analogieen der Natur sprechen dafür. Von der Sippe Ixalus, wenn sie sich als eine solche beweiset, habe ich auch die Charactere vorher aufgestellt.

Fam. IV. *Capridae.*

Pedes bisulci; cornua cava; persistentia; rhinaria nulla; dentes primores supra nulli, infra octo.

7 Genera.

1. Mazama. Cornua in mare solo. Sinus lachrymales nulli. Fossae interdigitales distinctae. Folliculi inguinales nulli. Mammae quatuor. Typus est M. furcifer (Antilope furcifer).

2. Madoqua. Cornua in mare solo. Sinus lachrymales distincti. Fossae interdigitales distinctae. Folliculi inguinales nulli. Mammae quatuor. Typus est M. Saltiana (Ant. Saltiana et Hemprichii).

3. Antilope. Cornua in mare solo. Sinus lachrymales distincti, mobiles. Fossae interdigitales maximae. Folliculi inguinales maximi. Mammae duae. Typus est A. cervicapra.

4. Gazella. Cornua in utroque sexu, Sinus lachrymales distincti, mobiles. Fossae interdigitales maximae. Folliculi inguinales maximi. Mammae duae. Typus est Gazella Dorcas (A. Dorcas).

5. Ovis. Cornua in utroque sexu. Sinus lachrymales exigui, immobiles. Fossae interdigitales parvae Folliculi inguinales nulli. Mammae duae. Typus est Ovis Aries.

6. Capra. Cornua in utroque sexu. Sinus lachrymales nulli. Fossae interdigitales parvae. Folliculi inguinales nulli. Mamae duae. Typus est Capra Hircus Ad hoc genus pertinent Ovis Tragelaphus et Antilope lanigera aut americana. Auct.

7. Ovibos. Cornua in utroque sexu. Sinus lachrymales nulli. Fossae interdigitales? Folliculi inguinales nulli. Mammae quatuor. Typus Ovibos moschatus

Fam. V. *Bovidae.*

Pedes bisulci; cornua cava, persistentia; rhinaria distincta, nuda; dentes primores supra nulli, infra octo.

9 Genera.

1. Tragulus. Cornua in utroque sexu. Glandulae maxillares oblongae Fossae interdigitales nullae. Folliculi inguinales nulli. Mammae quatuor. Typus est T. pygmaeus (Ant. pygmaea).

2. Sylvicapra. Cornua in mare solo. Glandulae maxillares oblongae. Fossae interdigitales parvae. Folliculi inguinales distincti. Mammae quatuor. Typus S. mergens (Ant. mergens).

3. **Tragelaphus.** Cornua in mare solo. Sinus lachrymales magni. Fossae interdigitales distinctae. Folliculi inguinales nulli. Mammae quatuor. Typus est T. Hippelaphus (Ant. Picta).

Das Neel-Ghae und nicht das Saumer-Deer von Indien ist, wie ich anderswo zeigen will, das von Aristoteles unter dem Namen Hippelaphus beschriebene Thier.

4 **Calliope.** Cornua in mare solo. Sinus lachrymales nulli. Fossae interdigitales nullae. Folliculi inguinales distincti. Mammae quatuor. Typus est Calliope Strepsiceros (Ant. Strepsiceros).

5. **Kemas.** Cornua in utroque sexu. Sinus lachrymales nulli. Fossae interdigitales magnae. Folliculi inguinales nulli. Mammae quatuor. Typus est Kemas Ghoral (Ant. Goral).

6. **Capricornis.** Cornua in utroque sexu. Sinus lachrymales magni. Fossae interdigitales distinctae. Folliculi inguinales nulli. Mammae quatuor. Typus est C. Thar (Ant. Thar Hodg.).

7. **Bubalus.** Cornua in utroque sexu. Sinus lachrymales exigui, distincti. Fossae interdigitales magnae Folliculi ingninales nulli. Mammae duae. Typus est Bubalus mauritanicus (A. Bubalus).

8. **Oryx.** Cornua in utroque sexu. Sinus lachrymales nulli. Fossae interdigitales magnae. Folliculi inguinales nulli. Mammae quatuor. Species sunt O. capensis (A. Oryx), Leucoryx, Leucophaea etc.

9. **Bos.** Cornua in utroque sexu. Sinus lachrymales nulli. Fossae interdigitales nullae. Folliculi inguinales nulli. Mammae qnatuor. Typus est Bos taurus.

Ueber die Gattungen später. Mit Hülfe meines Artikels über Antilope in der Penny Cyclopaedia und Smiths Aufsatz über die Wiederkäuer in Griffiths Animal Kingdom wird man leicht die Gattungen zu den Sippen stellen können.

S. 139. Gould zeigt viele Stücke von der Sippe Strix, wie sie jetzt beschränkt ist, aus verschiedenen Theilen der Welt vor; darunter drey neue.

1. **Strix castanops:** disco fasciali castaneo, ad marginem saturatiore et nigro circumdato; corpore supra alis caudaque laete rufo-brunneis, plumis singulis fasciis latis saturate brunneis, dispariter ornatis; capite humerisque maculis sparsis minutis albis; corpore infra flavescenti-brunneo; lateribus colli corporisque guttis nigris sparse ornatis; femoribus tibiisque flavo-brunneis pedibus flavescentibus; rostro flavo fusco. Long. tot. 18 unc.; rostri $2^1/_4$; alae 15; caudae 7; tarsi $3^1/_2$.
Hab. in Terra Van Diemen.

Ist die größte bekannte Gattung dieser Sippe, wovon die Barn Owl [Strix flammea] der Typus ist.

2. **Strix cyclops:** disco fasciali albo, venuste ânnulo saturate brunneo, circumdato; corpore supra albo; dorso humerisque pallide stramineis, maculis brunneis et albis lentiginosis; primariis, fasciis alternis stramineis brunneis rectis, frequentibus et retortis; cauda alba fasciis brunneis; interstitiis albis brunneo crebre guttatis, corpore infra albo, maculis brunneis; femoribus tarsisque albis; pedibus flavofuscis; rostro livido. Long. tot. 15 unc.; rostri $1^3/_4$; alae $11^1/_2$; caudae $5^1/_2$; tarsi $2\frac{3}{4}$.

Hab. in nova Cambria australi.

Dieses ist eine der schönsten Gattungen der Sippe.

3. **Strix delicatulus:** disco fasciali albo, margine straminea circumdato; corpore supra pallide cano fusco, flavo tincto, notis nigricantibus et albidis intermixtis delicatulis frequentibusque ornato; alis pallide fulvis, fasciis lineisque rectis retortis, pallide brunneis; primariis ad apicem gutta alba notatis; caudae rectricibus quoad colorem remiges fingentibus at gutta apicali obscuriore; corpore infra albo; pectore lateribusque maculis brunnescentibus sparse notatis; femoribus tibiisque albis; pedibus flavescentibus rostro livido. Long. tot. 14 unc.; rostri $1\frac{3}{4}$; alae 11; caudae 4; tarsi $2^1/_2$.

Hab. in Nova Cambria australi.

Diese Gattung gleicht in mancher Hinsicht der gemeinen Eule (Strix flammea) in England, ist aber viel kleiner und hat einen längeren Schnabel.

S. 141. Fr. Cuvier: über Gerboises et Gerbilles (schon gegeben außer der neuen Gattung).

Alactaga arundinis aus der Barbarey. Länge 5 Zoll, Schwanz $5^1/_4$; Ohren 1, fast nackt; Fußwurzel 22‴. Oben schön graulich gelb, Seiten und Schwanz gelblich, der letztere mit einem schwarzen Busch, dessen Spitze weiß, Bauch und Backen weiß, große Schnurrbärte braun, Schneidzähne weiß und ganz.

Gould zeigt alle Gattungen, welche bis jetzt für sein Werk über die Vögel Australiens gemalt sind. Darunter folgende neu:

1. **Ocypterus superciliosus:** facie, gula, pectoreque nigrescenti-griseis; linea superciliari alba ad basin rostri excurrente, summo capite, corpore superiore alisque fuliginosis; abdomine crissoque castaneis; rectricibus griseo-fuliginosis, ad apicem albescentibus, intermediis duabus exceptis; rostro plumbeo, ad apicem nigro, pedibus plumbeis.

Long. tot. 7 unc.; rostri 1; alae $4\frac{3}{4}$; caudae 3; tarsi $^3/_4$.
Hab. in Nova Cambria australi.

2. **Vanga cinerea** mas.: capite et nucha nigris loro albo; dorso, humeris et uropygio griseis; tectricibus caudae albis, rectricibus caudae nigris, interne ad apicem albis, duabus intermediis exceptis, secundariis in medio, tectricibus majoribus, gula et corpore subtus, albis; rostro ad basin plumbeo, ad apicem nigro, pedibus nigris.
Long. tot. $12^1/_2$ unc.; rostri $1^3/_4$; alae 6; caudae $5^3/_8$; tarsi $1^1/_4$.
Hab. in Terra Van Diemen.

3. V. **nigrogularis** mas.: capite, collo et pectore nigris, torque nuchali, ptilis, pteromatum striga longitudinali, dorso imo, uropygio, abdomine, crisso, rectricumque lateralium apicibus albis; rectricibus duabus intermediis omnino nigris; rostro ad basin plumbeo in nigrûm transeunte; pedibus nigris.

Foem. vel. mas jun.? Partibus quae in mare nigris in hoc cinerascenti-brunneis, vitta occipitali fere obsoleta; gula pectoreque fulvo brunneis; partibus reliquis ut in mare adulto.

Long. tot. $13^1/_4$ unc.; rostri $1^3/_4$; alae 7; caudae 6; tarsi $1^1/_2$.

Hab. in Nova Cambria Australi.

Struthidea.

Rostrum validum, robustum, tumidum, supra arcuatum, altitudine latitudinem excellente; gonyde angulato; naribus rotundatis opertis; mandibula inferiore ad basin incrassata et in genas pereunte; alae mediocres, rotundatae; remige primo brevi, quarto et quinto longissimis, remigibus secundariis elongatis et latis; tarsi mediocri longitudine et robusti, antice scutellati, postice plani; digitis subvalidis; pollice medio digito breviore et validiore.

4. Str. **cinerea**: capite, collo, partibusque corporis inferioribus griseis; singulis plumis ad marginem pallidioribus, alis brunneis, rectricibus caudae nigris, metallice viridi nitentibus; rostro pedibusque nigris.

Long. tot. $11\frac{1}{2}$ unc.; rostri $\frac{3}{4}$; alae $5\frac{1}{2}$; caudae 6; tarsi $1\frac{1}{2}$.

5. **Tropidorhynchus citreogularis**: summo capite, dorso, uropygio, alis, caudaque brunneis, his pallidioribus; pogoniis externis remigum secundariorum olivaceo marginatis; cauda ad apicem grisea; nucha ac lateribus colli albescenti-griseis; mandibula inferiori ad basin notaque nuda pone oculos caeruleis; gula et lateribus pectoris citreis; abdomine pallide griseo; rostro nigro; pedibus plumbeis.

Long. tot. $10\frac{1}{4}$ unc.; rostri $1\frac{1}{4}$; alae $5\frac{1}{4}$; caudae $4\frac{1}{2}$; tarsi $1\frac{1}{8}$.

Hab. in Nova Cambria Australi.

6. **Meliphaga penicillata**: facie plumisque auricularibus flavidis; pone has penicilla sericea alba oriente; corpore superiore flavescenti-griseo; pogoniis remigum externis latioribus; corpore subtus pallide brunnescenti-cinereo; rostro pedibusque brunneis.

Long. tot. $6\frac{1}{4}$ unc.; rostri $\frac{5}{8}$; alae 3; caudae 3; tarsi $\frac{3}{4}$.

Hab. in Nova Cambria Australi.

7. M. **sericea**: summo capite, gula, et regione circa oculos nigris; striga frontali alba supra oculos tendente; penicilla pilosa alba, genas auresque tegente; dorso brunnescenti-cinereo, longitudinaliter nigro striato; corpore subtus albo singulis plumis in medio longitudinaliter nigris; alis brunnescenti-nigris, pogoniis remigum externis, laete flavidis; rectricibus caudae brunneis, pogoniis ad marginem flavescentibus; rostro pedibusque nigris.

Long. tot. $6\frac{1}{4}$ unc.; rostri $\frac{7}{8}$; alae $2\frac{3}{4}$; caudae $2\frac{5}{8}$; tarsi $\frac{3}{4}$.

Hab. in Nova Cambria Australi.

Haematops.

Rostrum capite brevius, leviter arcuatum, acutum, sine denticulo ad apicem; compressiusculum: naribus longitudinalibus et operculo tectis, setis nullis ad rictum: alae mediocres, remige primo brevi, tertio et quarto fere aequalibus et longissimis: cauda mediocri, aequali vel leviter forficata: tarsi mediocres, subvalidi halluce et ungue, digitum medium et unguem aequantibus; digitis externis longitudine paribus; naevi sanguinolenti supra oculos.

8. H. **validirostris**: summo capite splendide nigro, vitta occipitali alba, pone oculos oriente; plumis auricularibus, mento et nucha nigris; summo corpore olivaceo, griseo lavato; uropygio rectricumque pogoniis externis laetioribus; alis brunneis, olivaceo leviter tinctis; gula alba, corpore subtus brunnescenti-griseo; rostro nigro et ad apicem depressiusculo; pedibus carnosis.

Long. tot. $6\frac{3}{4}$ unc.; rostri $\frac{3}{4}$; alae $3\frac{1}{2}$; caudae 3; tarsi $\frac{7}{8}$.

Hab. in Terra Van Diemen.

9. H. **gularis**: summo capite nigro, vitta occipitali alba pone oculos oriente; plumis auricularibus et nucha nigris; dorso et uropygio aurato-olivaceis; alis caudaque brunneis; gula cinerascenti alba, striga per mediam partem tendente; corpore subtus cinerascenti-brunneo; rostro nigro; pedibus pallide brunneis.

Long. tot. 6. unc.; rostri $\frac{3}{4}$; alae $3\frac{3}{8}$; caudae $2\frac{3}{4}$; tarsi $\frac{7}{8}$.

Hab. in Nova Cambria Australi.

Neomorpha.

Rostrum longitudine caput excellens ad latera compressum, arcuatum, solidum, acutum ad apicem denticulo; nares opertae, in sulco basali, carina mandibulae superioris in pontem tendente; lingua dura, gracilis, ad apicem setosa; anguli oris carunculis carneis pendentibus conferti; alae — ; pedes — ; cauda corpus longitudine aequans.

10. N. **acutirostris**: rostro gracili, elongato, arcuato, colore corneo, in plumbeum ad basin transeunte, carunculis laete aurantiacis; corpore toto nigro; cauda large ad apicem alba.

Long. tot. $16\frac{1}{2}$ unc.; rostri $3\frac{1}{4}$; alae — caudae 7, tarsi.

11, N. **crassirostris**: rostro subarcuato, valido, acuto, corneo colore, in plumbeum ad basin transeunte; corpore nigro; cauda large ad apicem alba.

Long. tot. 17½ unc.; rostri 2½; alae — ; caudae 7½; tarsi —

12. **Podiceps gularis**: summo capite et nucha intense nigrescenti-brunneis, olivaceo lavatis; gutture genisque nigris; striga castanea pone oculos oriente et per latera colli excurrente; corpore supra nigrescenti brunneo; tectricibus alae secundariis albo marginatis, hoc colore vittam transversam faciente; collo imo, pectore et corpore subtus argenteo griseis, hoc colore in brunneum ad latera transeunte; rostro et pedibus nigris.

Long. tot. 10 unc.; rostro 1¼, alae 4¼; tarsi 1½.
Hab. in Nova Cambria Australi.

13. P. **nestor**: capite plumis elongatis sericeis albis induto; gutture et occipite nigris; corpore supra intense brunneo, subtus argenteo griseo, ad latera brunneo lavato; rostro nigro ad apicem pallidiore; tarsis olivaceo nigris.

Long. tot. 9 unc.; rostri 1; alae 4½; tarsi 1⅜.
Habit. in terra Van Diemen et in Nova Cambria Australi.

Calodera.

Rostrnm validum, arcuatum, capite brevius, naribus basalibus rotundatis, fere apertis, mandibula superiore ad apicem leviter indentata marginibus sulcatis; margine mandibulae inferioris in sulcum superioris recepto; alae mediocres, remige primo brevissimo; tarsi validi, antrorsim scutellati, pollice cum digito interno conjuncto, hoc ejusque ungue, validis, at medio digito ungueque, brevioribus; ungues incurvati et acuti; cauda mediocris, penitus aequalis.

Die hieher gehörige Gattung, C. maculata, ist oben beschrieben S. 106. [Es ist Hrn. Gould sehr zu rathen, die Charactere von jemand anderem machen zu lassen.]

Ende von 1836.

Neue Wirbelthiere

zu der Fauna von Abyssinien gehörig, entdeckt und beschrieben von Dr. E. Rüppell. Frankfurt, bey Schmerber. 1837. Liefer. XI. Fol. 53—56. Taf. 15—21.

Dieses Heft enthält wieder lauter Fische und zwar nicht weniger als 23, alle neu, wie es sich von selbst versteht, manchfaltig, interessant, genau beschrieben, ohne Zweifel richtig abgebildet und fleißig illuminiert. Wir haben geglaubt, Herr Rüppell wäre schon lange mit seinen Thieren am Ende, da er wirklich unerwartet viel geliefert hat; aber er langt immer noch aus seiner Jagdtasche Neues hervor und erfreut die Naturforscher mit seinen Gaben.

Schon früher hat der Verf. 7 Gattungen von Balistes beschrieben, hier folgen mehrere neue: B. niger aus dem rothen Meer; B. albicaudatus, flavimarginatus et rivulatus ebendaher.

Monacanthus pardalis.

Tetraodon semistriatus, lunaris, sordidus.

Ueberhaupt hat er im rothen Meer gesammelt und meistens abgebildet: Balistes assasi (aculeatus), lineatus, viridescens, stellatus, cœrulescens, flavimarginatus, albicaudatus, rivulatus, niger; M. pardalis, pusillus.

Diodon punctatus; Tetraodon honkenii, perspicillaris, semistriatus, calamara, diadematus, lunaris, sordidus; Ostracion cubicus, argus, cyanurus, turritus.

Von Hayen werden hier geliefert: Scyllium heptagonum; Nebrius concolor; Carcharias melanopterus, albimarginatus, obesus, acutidens, acutus; Zygæna mokarran; Pristis pectinatus.

Torpedo panthera; Pastinachus uarnak; Myliobatis eeltenkee. Im Ganzen hat er Hayen und Rochen beobachtet 17 Gattungen.

Belone choram, platura; Hemiramphus gamberur, far.

Bagrus thalassinus; Plotosus anguillaris.

Clupea sirm, punctata, quadrimaculata, kowal; Engraulis, heteroloba; Butyrinus glossodontus.

Der Text ist noch nicht vollendet, und es sind also noch mehr Fische zu erwarten.

Genera et species Curculionidum

cum Synonymia hujus familiæ, a C. J. Schœnherr. Lipsiæ, apud Fr. Fleischer. 1837. 8. IV. 1. 600.

Von diesem ungewöhnlich reichhaltigen und in Hinsicht auf die Zahl der Sippen wirklich ungeheuern Werk können wir schon wieder einen Band anzeigen. Die Verfasser müssen ungemein fleißig vorgearbeitet haben, sonst wäre eine solche Schnelligkeit bey der gründlichen Characteristik, genauen Synonymie und vollständigen Beschreibung der Gattungen nicht denkbar; obschon ihrer drey daran arbeiten. Die neuen Gattungen nehmlich werden von Gyllenhal und Boheman beschrieben. Dieser Band beginnt mit Genus 300. Cratosomus und geht bis 352. Mecysmoderes. Es ist unmöglich und unnöthig, den genauern Innhalt anzugeben, weil es doch unseren Lesern nichts nützen würde. Der Verfasser wird aus allen Welttheilen aufs kräftigste unterstützt, und bekommt überall her Exemplare zugeschickt. So ist noch nie eine Kerfzunft bearbeitet worden. Freylich muß man vor der ungeheuern Zahl von Sippen erschrecken: indessen ist eine solche durchgeführte Scheidung für denjenigen, der sich mit der Zunft genauer beschäftigen will, immerhin sehr nützlich; andere werden schon zusammenzuziehen wissen.

Kort Underrättelse om Skandinaviska Insekters

allmännare Skada och Nytta i Hushållningen, af G. Dahlbom. Lund, Berling. 1837. 8. 352. 1 T.

Diese Schrift, über den Schaden und Nutzen der Kerfe in der Haushaltung, ist den Landwirthen und Naturforschern bestimmt und mit guter Auswahl und Fleiß bearbeitet. Sie enthält 235 Gattungen, ausführlich beschrieben mit Angabe der Entwickelung, des Nutzens und des Schadens in einzelnen Fällen, voran die Käfer, dann die Schricken, Wanzen, Falter, Florfliegen, Immen, Mucken und Flügellose. Wir haben zwar in Deutschland schon mehrere Werke dieses Innhalts: bennoch wäre es vielleicht verdienstlich, wenn jemand das vorliegende übersetzte.

Insecta lapponica,

descripta a J. W. Zetterstedt. Lipsiæ, L. Vofs. 1838. Fasc. II. 4. p. 194—383.

Von dieser ungemein gründlichen Arbeit haben wir schon das erste Heft nach Verdienst angezeigt. Die Käfer laufen hier fort von Sippe 120. Apate — 154. Endomychus.

Dann folgen Seite 241 die Schricken in 5 Sippen; S. 253 die Wanzen in 36 Sippen; S. 317 die Immen in 60 Sippen, wovon aber in diesem Hefte nur 14 abgehandelt werden. Aus dieser Angabe sieht man schon, daß das Werk nicht weitläufig wird; auch ist durch den kleinen, aber sehr deutlichen und verschiedenen Druck sowohl dafür gesorgt, als für das leichte Auffinden. Die Schrift enthält überdieß vor jeder Zunft eine Uebersicht, sowohl der Sippen, als auch der Gebirgshöhen. Sogar sind diejenigen Sippen angegeben, welche in Lappland fehlen. Es ist überhaupt nichts Wünschenwerthes in diesem Buche vergessen und alles berücksichtigt, was lange Uebung, vielseitige Beobachtung und glückliches Studium einem Meister in der Wissenschaft an die Hand gibt. Charactere, Synonyme, Abbildungen, Wohnort, Zeit der Erscheinung, alles ist genau angegeben.

Revue zoologique par la société cuvierienne

publiée par Guérin-Méneville. Paris, rue de Seine St. Germain, № 13. 1838. 8. № 1—3. 48.

In Paris bildet sich oder hat sich vielleicht schon gebildet eine Gesellschaft mit dem Namen **Cuvier** wie eine linneische und wernerische.

Sie gibt seit dem Jänner monatlich diese **Revue** heraus unter der Leitung von **Guerin**, der zugleich das **Magazin de Zoologie** redigiert. Es ist zu erwarten, daß diese Gesellschaft und ihre Zeitschrift Bestand gewinnt, und dann kann man nach den vorliegenden Heften etwas Vorzügliches erwarten. Sie geben die einschlägigen Verhandlungen der gelehrten Gesellschaften nebst eigenen Aufsätzen; bis jetzt Beschreibungen von **Mergus merganser, Acanthodon et Cryptostemma**; zwei Spinnen; **Phyllocerus, Lissomus, Helices, Paussus, Trochoideus,** mehrere Käfer aus Guyana. Jedem Hefte sind noch Bücheranzeigen beygegeben, wodurch man den Innhalt der wichtigern, besonders englischen Werke erfährt.

Der Herausgeber bearbeitet noch ein **Dictionnaire pittoresque d'histoire naturelle** in 8 Bänden, wovon bereits 6 erschienen sind, bey jedem Bogen eine Abbildung. Es werden auf jeden Band 80 kommen. 40 Bogen mit so viel illuminierten Abbildungen kosten 14½ Franken; schwarz 7½.

Grundzüge

der allgemeinen Naturlehre des Menschen von J. R. Bischoff, Professor. Wien, bey Gerold I. 1838. 8. 352.

Wir müssen bedauern, nicht im Stande zu seyn, einen Bericht über dieses Werk zu geben, so wie es denselben verdient. Die Physiologie ist hier nicht nur auf eine eigenthümliche Art geordnet, sondern es wird auch vorzüglich auf die practische Medicin Rücksicht genommen, und zwar auf eine Art, wie man es von einem so geübten Arzte nicht anders erwarten kann.

Dieser Band enthält die allgemeinen Verhältnisse, das Nöthige aus der Naturlehre, Chemie, Naturgeschichte und Anatomie; sodann die Literatur.

Darauf werden die allgemeinen Eigenschaften der Körper betrachtet, der Begriff des Lebens, die organischen Stoffe und Gewebe, die Systeme des Organismus und die Organe mit Rücksicht auf Gesundheit und Krankheit.

Endlich folgt die eigentliche allgemeine Physiologie S. 101, und zwar der Unterschied von Pflanzen und Thieren und dieser wieder vom Menschen, welcher sodann in seinen somatischen und psychischen Verhältnissen betrachtet wird, sowohl nach den Altern und Geschlechtern, als nach dem Temperament, der Constitution, der Gewohnheit, dem Clima und den verschiedenen Stämmen.

S. 216 folgt die Anthropotomie nach den einzelnen Geweben und Systemen; ebenso die Anthropo-Chemie S. 241 nach den einfachen Stoffen, den erntfernten und nächsten Bestandtheilen, wo besonders der Schleim, das Blut unter allen seinen Verhältnissen, die Lymphe, das Fett usw. geschildert werden. Den Schluß des Werkes macht die Anthropo-Bionomie S. 315: Lebensproceß, Reize, Irritabilität, Sensibilität und Ursprung des Lebens nach verschiedenen Meynungen. Wir zweifeln nicht, daß diese Schrift vorzüglich geeignet ist, um den academischen Vorlesungen zum Grunde gelegt zu werden.

Das Hirn des Negers

mit dem des Europäers und Orang-Outangs verglichen, von Dr. Fr. Tiedemann, Prof. Heidelberg, bey Winter. 1837. 4. 84. 6 T.

Ein sehr schönes Werk mit sehr genauen und zahlreichen Untersuchungen, Zerlegungen, Messungen und Abwägungen, wodurch neue Resultate entstanden, verschieden von denen, welche

man bisher gehabt hat, besonders über die Größe und Schwere der verschiedenen Hirne, über die Dicke der Nerven, die Seelenfähigkeiten der Neger nebst Beispielen von ausgezeichneten Talenten unter denselben. Es gibt kaum eine Wissenschaft und kaum ein Geschäft im öffentlichen Leben, worinn sich nicht einige hervorgethan hätten, was bey den Schwierigkeiten, welche ihrer Ausbildung entgegenstehen, ein gutes Zeugniß gibt, daß die Neger nicht hinter den Weißen zurückstehen. Der Verfasser hat mehrere Hundert Schädel der verschiedensten Menschenstämme verglichen und besonders den Raum der Hirnschale ausgemessen, und gefunden, daß er bey allen sehr abweicht. Es ist alles mit Zahlen angegeben, welche dem Verfasser ungemein viel Zeit müssen weggenommen haben. Man wird ihm daher gewiß Dank für diese Mühe wissen, durch welche ein so lang bestrittener und für die gerechte Emancipation der Neger so wichtiger Gegenstand einmal, wie es scheint, zur Entscheidung gekommen ist. Wenn aber auch das nicht wäre, so ist doch kein Grund vorhanden und noch weniger ein Recht, die Schwarzen wie Thiere zu behandeln. Zu Verminderung dieser Rohheiten wird gewiß dieses Werk das Seinige beytragen. Abgebildet sind das Hirn des Negers von oben, der Seite und von unten; ein senkrechter Durchschnitt desselben; das Hirn der Frau eines Bosjesmans, des Orang-Outangs und des Schimpansees, beyde von oben und unten. Die Windungen zeigen Unterschiede.

Annotationes anatomicæ

de velamentis cerebri et medullæ spinalis. Programma, quo festum Academiæ turicensis indicit Fr. Arnold, Prof. Turici, Orell. 1838. 4. 25. T. 1.

Ebenfalls eine schöne und genaue Arbeit, wie sie von diesem geschickten Anatomen nicht anders erwartet werden kann. Er betrachtet zuerst die äußere oder fibröse Haut, sodann die mittlere oder seröse, die innere oder Gefäßhaut und stellt die Theile nach den schönen Zeichnungen von F. Wagner sehr getreu dar; das ganze Hirn, ein senkrechter Durchschnitt, das verlängerte Mark in der Spinnwebenhaut nebst 2 Durchschnitten des Rückenmarks. Diese Schrift war eine würdige Begleitung der Einweihung der neuen Aula, nachdem die Universität ihr erstes Lustrum zurückgelegt hatte.

Disquisitiones anatomicæ Psittacorum,

diss. inaug. auct. M. J. Thuet. Turici, apud Orell. 1838. 4. 36. T. 2.

Eine sehr fleißige Abhandlung, welche ein gutes Zeugniß gibt von den Studien, dem wissenschaftlichen Eifer und der Geschicklichkeit des Verfassers in anatomischen Untersuchungen. Zuerst beschreibt er das Knochensystem des Papageys ganz ausführlich und mit Berücksichtigung aller darüber bekannten Arbeiten; sodann die Muskeln und die Nerven. Abgebildet sind: das Hirn, das Auge, die 3 letzten Kopfnerven nebst ihrem Verlauf und ihr Verhältniß zu den Muskeln, endlich das Armgeflecht nebst dem ganzen Arm mit seinen Muskeln.

De Cyclopia,

Diss. inaug. auct. Joh. Schmid. Turici, Orell. 1838. 4. 18. T. 2.

Diese Schrift enthält sehr schöne Abbildungen dieser merkwürdigen Mißbildung eines Kindes nebst der Anatomie der Theile; eine genaue Beschreibung mit einer Erklärung von der Entstehung dieses Uebels, wobey andere vorgekommene Fälle gehörig berücksichtigt werden. Die Schrift ist interessant für die Physiologie.

Uebersicht

der gebräuchlichsten Arzneimittel des Alterthums

mit besonderer Rücksicht auf die Werke des Dioscorides und Plinius. Ein pharmacologischer Versuch von Dr. J. Heinrich Dierbach.

(Fortsetzung von Heft II. p. 160.)

Drittes Capitel.

Eyer und andere Stoffe aus der Classe der Vögel.

Jederman kennt die Eyer und ihren Gebrauch zur Nahrung und zur Arzney. In Krankheiten gibt es, wie Plinius sagt, keine andere Speise die so gut nähre, keine die so leicht ertragen werde und die Stelle von Speise und Trank so vertreten könne, als die Eyer. Zum medicinischen Gebrauche dienen nach Galen vorzugsweise die Eyer der Hühner und der Fasanen, weniger gut seien die der Gänse und der Strauße. Celsus erwähnt auch noch die Taubeneyer als Arzneymittel.

Das Eyweiß, welches den Dotter umgibt, ist klar, zäh und klebrig, fast geschmack- und geruchlos, in kaltem Wasser löslich; in der Hitze gerinnt es und verliert seine Löslichkeit. Seine vorherrschenden Bestandtheile sind Eyweißstoff (Albumin), eine eigenthümliche organische Materie und Wasser. Sonst ist das Eyweiß dem Blutwasser sehr ähnlich und enthält nebst einigen Salzen auch eine Spur von Schwefel. Das Eygelb ist angenehm von Geschmack und bildet mit Wasser gemischt eine milchartige Flüssigkeit; es enthält fettes Oel, vielen Eyweißstoff und ein färbendes Princip; außerdem findet sich darinn noch eine braune in Weingeist lösliche Substanz, von der Fourcroy glaubt, daß sie Eisen enthalte, einen gallertartigen Stoff und etwas freie Phosphorsäure.[74]

In diätetischer Hinsicht unterscheidet Galen[75] hauptsächlich drey Zubereitungsarten der Eyer: sie werden nehmlich entweder bloß erwärmt und bleiben also noch ganz flüssig (ova sorbilia), oder man kocht sie nur so lange, bis sie eine zitternde

74 Sehr ausführlich hat Jon. Pereira die Bildung und die Bestandtheile der Eyer abgehandelt in seinen Vorlesungen über Materia medica. Leipzig, 1837. S. 161 ff.

75 De alimentor. facult. Lib. III. cap. 22.

Consistenz annehmen (ova tremula), oder endlich man setzt sie so lange der Hitze des siedenden Wassers aus, bis sie vollständig erhärtet sind (ova cocta). Die Form von zitternder Consistenz hält er für die zuträglichste und beste von allen, weniger passend seyen die ganz weichen Eyer, die weniger nahrhaft seyen, während die hartgekochten nur schwer verdaut werden könnten. Gebackene Eyer hält er für die schlechtesten aller Zubereitungen. Wenn man die Eyer kocht, nehmen sie, wie **Galen** hinzusetzt, einen üblen Geruch an, und man weiß jetzt recht gut, daß, während das Eyweiß in der Hitze gerinnt, Hydrothionsäure entweicht, die sich durch den Geruch und das Schwärzen des Silbers zu erkennen gibt.

Vielfältig wurden die Eyer in Krankheiten theils innerlich, theils äußerlich angewendet. Gegen Schlangenbiß rühmt **Dioscorides** den Genuß des rohen Eyweißes. Bey Heiserkeit, Catarrhen, Blutspeien und andern entzündlichen Leiden der Luftwege empfiehlt er ebenfalls Eyweiß, doch etwas erwärmt zu nehmen. **Celsus** rühmt bey heftigem Husten weiche Eyer mit Schwefel (IV. 4). **Cälius Aurelianus** gab bey Catarrhen Eygelb mit geröstetem Sesam (Chron. II. 7. p. 143). Bey Stimmlosigkeit ließ er eine Latwerge aus Eygelb, Honig, Pistacien usw. gebrauchen (Chron. II. 6. p. 140). Bey stockendem Auswurf in der Pleuritis empfiehlt er ebenfalls ein Gemische von Eygelb und Honig (Morb. acut. II. 18. p. 138). Bey Vergiftung mit Coriander läßt **Nicander** (Alexipharm. 165) weiche Hühnereyer zur Speise geben, **Scrib. Largus** dagegen (185) weiche Gänseeyer. — Gegen Diarrhöen soll man nach **Doscorides** Eygelb so für sich gebrauchen, oder auch in Verbindung mit Sumachsamen und Galläpfeln zusammen geröstet. **Celsus** empfiehlt bey Diarrhöen rohe Eyer in Granatäpfel (IV. 19). Bey der Ruhr gebraucht er Clystiere von Eyweiß oder auch von Eygelb, verdünnt mit einem Decocte von Blumenblättern der Rose (IV, 15). Auch **Scribonius Largus** empfiehlt Eygelb in der Ruhr (115) und gegen dieselbe Krankheit läßt **Alex. Trallianus** Eyweiß mit Butter und Rosenöl in Clystieren beybringen (lib. VIII. cap. 8). Erwärmtes Eyweiß empfiehlt **Dioscorides** bey gereiztem Zustande der Nieren und Harnblase, ebenso **Alex. Trallianus** (lib. IX. cap. 5).

Bey Samenfluß (gonorrhœa) soll man, nach **Celsus**, den Genuß der Eyer meiden, so wie Stärkemehl und die dasselbe reichlich enthaltenden Getreidearten (IV. 21).

Ungemein häufig dienten die Eyer in Augenkrankheiten. **Dioscorides** empfiehlt geröstetes Eygelb mit Rosenöl und Safran bey Augenschmerzen; auch ließ er bey Entzündungen Wolle in ein Gemische von Eyweiß, Rosenöl, Wein und Honig tauchen und damit die Augen auswaschen. Gegen Ophthalmieen brauchte **Archigenes** gar häufig Eyweiß mit verschiedenen Zusätzen (*Galen* de Comp. med. sec. locos. Lib. IV. p. 454. u. a. m. O.), ebenso **Scrib. Largus** (24 u. 26). Zumal bey Chemosis bediente sich desselben der Arzt **Demosthenes** (Oribas. Synops. Lib. 8. cap. 40. p. 181. 6). **Celsus** brauchte Eyweiß und Eygelb mit Honigwasser äußerlich bey Augenkrankheiten (VI. 6. p. 350). Bey Verbrennungen gebrauchte **Dioscorides** das Eyweiß und **Scrib. Largus** mischte gebacknes Eygelb zu seinen Brandpflastern (221). Um sich vor Sommerflecken zu schützen, soll man das Gesicht mit Eyweiß bestreichen. Zum Verkleben kleiner Wunden benutzte es **Celsus** (V. 2). Bey Schrunden am After läßt er mit gekochten warmen Taubeneyern Bähungen machen (VI. 18. p. 399); auch bey Hämorrhoidalbeschwerden empfiehlt er dergleichen Bähungen aus Eygelb, Rosenblättern und Traubensaft (VI. 18. p. 402). Auch **Dioscorides** empfiehlt bey Entzündung am After und Condylomen den Gebrauch des Eygelbes mit Steinklee. Bey Geschwüren der weiblichen Genitalien rühmt **Celsus** die Anwendung einer Salbe aus frischem Schweinefett und Eyweiß, oder auch des Eyweißes mit Rosenpulver gemischt (IV. 20). Noch ist **Plinius** ungemein reich an Angaben von dem medicinischen Gebrauche der Eyer (lib. XXIX. cap. 3).

Man kann die dem Alterthum, in medicinischer und diätetischer Hinsicht wichtigsten Vögel in drey Gruppen theilen, nehmlich: a) gezähmte Hausvögel; b) europäische im freien Zustande lebende; c) africanische und asiatische Vögel. In die erste Gruppe gehören

Der Haushahn und die Henne (Phasianus Gallus). Die Stammraçe dieser allbekannten Thiere soll in Ostindien einheimisch seyn. Außer den bereits angeführten Eyern wurden noch andere Theile der Hühner von den Aerzten benutzt; auf die Bißwunden giftiger Schlangen soll man nach **Dioscorides** ganz frisches, noch warmes Hühnerfleisch legen und dieses öfters wechseln, nicht minder gab man Hühnerchen als ein Antidotum nach dem Bisse giftiger Thiere. Die Brühe von jungen und alten Hühnern diente vielfältig in Krankheiten, bey chronischen Fiebern, Engbrüstigkeit, Gicht und langwierigen Blähungsbeschwerden. Den getrockneten und eingesalzenen Hühnermagen hielt man für ein vorzügliches Mittel zur Stillung übermäßiger Durchfälle nach genommenen Purgiermitteln.

Das Fett der Hühner wie das der Gänse diente öfters zu wohlriechenden Salben, die mit Xylobalsamum, Calamus und anderen gewürzhaften Droguen aromatisiert wurden.

Die Kunst, den Haushahn zu castrieren, oder zum Kapaunen zu machen, war den Griechen und Römern wohl bekannt; auch liebten sie dessen Hoden zur Speise als eine Delicatesse, und jene Kapaunen, die nach der Vorschrift des **Aristoteles** castriert wurden, lieferten die größten und schmackhaftesten Hoden, die überdem für ein Mittel gegen Epilepsie galten. Räthselhaft ist die Methode, die Hähne durch Brennen der Sporne zu entmannen, wie dieß **Columella** angibt.[76]

Der Fasan (Phasianus colchicus) hat seinen Namen von dem Flusse Phasis in Mingrelien, von woher die Argonauten sie zuerst nach Europa gebracht haben sollen. Die Fasaneneyer haben eine rothe Schale und sind unter allen die schmackhaftesten und würden wohl von den Aerzten fleißiger benutzt werden, wenn sie nicht so kostbar wären. Auch das Fleisch des Fasans wird für eines der gesundesten und zuträglichsten gehalten.

Der Pfau (Pavo cristatus) stammt aus dem südlichen Asien. Alexander der Große sah ihn zuerst in Indien,

76 Man vergleiche deshalb Osiander in Beckmanns Beyträgen zur Geschichte der Erfindungen. Bd. 5. S. 485 ff.

und der schöne Vogel gefiel ihm so wohl, daß er bey strenger Strafe verbot einen solchen zu tödten. — Hortensius soll den ersten Pfauen zur Speise geschlachtet haben, die übrigens später als eine Lieblingsspeise reicher Römer bekannt genug wurde. (Plin. X. 20.) M. Aufidius soll sich zuerst mit dem Mästen der Pfauen beschäftigt und dadurch ungeheure Summen gewonnen haben. Nach Galen und Paulus von Aegina ist das Pfauenfleisch hart, faserig und schwer zu verdauen.

Die Gans (Anas Anser) ist bekannt genug; ihre Eyer sind oben schon berührt worden; das Fett wurde von den alten Aerzten vielfältig gebraucht, und Dioscorides gibt sehr genau an, wie es zubereitet und gereinigt werden müsse; nicht minder gibt er einige Vorsichtsmasregeln an (II. 93) wie man dessen Verderbniß verhüten könne. Interessant ist die hier vorkommende Angabe, daß man Fette im Honig vor der Fäulniß bewahren könne. Gänse- und Hühnerfett braucht man besonders zur Heilung aufgesprungener Lippen, als ein Mittel um die Haut des Gesichtes schön weiß und geschmeidig zu machen. Bey Ohrenschmerz ließ man etwas erwärmtes Gänsefett in das Ohr laufen. (Scrib. Largus 39.)

Paulus von Aegina hält das Gänsefleisch für schwer verdaulich, und auch Galen lobt dasselbe nicht. Die Römer kannten die Kunst schon, die Gänse so zu füttern, daß sie eine recht große Leber bekommen, welche damals schon, wie noch jetzt, zu den Leckerbissen gezählt wurde.

Die Ente (Anas Boschas) kommt in ihren Eigenschaften viel mit der Gans überein, scheint aber von den alten Aerzten weniger beachtet worden zu seyn. Was Plinius von dem Gebrauche des Blutes, der Galle der Ente usw. sagt, erregt heutzutage kein besonderes Interesse mehr.

Die Haustaube (Columba Oenas) ist wegen ihres eben so wohlschmeckenden als leicht verdaulichen Fleisches auch von den alten Aerzten besonders geschätzt worden. Sonderbar ist, daß Dioscorides dem Taubenblute eine besondere Kraft bey Hämorrhagien zuschreibt.

Der Papagei (Psittacus Alexandri) ist in Ostindien einheimisch, gehörte aber in alten Zeiten schon zu den Stubenvögeln, indem bereits Plinius wußte, daß man ihn griechische und lateinische Worte nachzusprechen lehren kann. Die Römer speisten die Papageien, und Apicius gibt (VI. 7.) genau an, wie dieser schöne Vogel zubereitet werden soll. In späteren Zeiten hat man Papageienfleisch als ein Mittel gegen die Schwindsucht empfohlen.

Von den europäischen im wilden Zustande lebenden Vögeln sind besonders die folgenden zu nennen:

Der Fischadler oder Beinbrecher (Falco ossifragus). Dioscorides rühmt den Magen dieses Vogels als ein Mittel, um Blasensteine durch den Harn auszuführen. (Lib. II. cap. 58.)

Der Guckguck (Cuculus canorus) wird von Plinius zu den schmackhaftesten Vögeln gezählt, und auch Neuere wollen die Richtigkeit dieser Angabe bestätigt gefunden haben; indessen rechnet man bey uns diesen allbekannten Vogel kaum zu den eßbaren, und selbst Apicius redete nicht von ihm.

Die Feldlerche (Alauda arvensis) liefert eine eben so wohlschmeckende, als auch für Gesunde sehr zuträgliche Speise. Das gebratene Fleisch der Haubenlerche (Alauda cristata) rühmt Dioscorides als ein Mittel gegen die Milchruhr.

Drosseln (Turdi). Man muß hier auf 4 verschiedene Arten aufmerksam machen, nehmlich die Zipdrossel oder Rothdrossel (Turdus iliacus), die kleinste von allen; die Sangdrossel, auch Weindrossel genannt, weil sie sehr gern Weintrauben frißt (T. musicus); der Krammetsvogel (T. pilaris), größer als die beiden vorigen, und die Schnarre oder Misteldrossel (T. viscivorus); von diesen hat wohl der Krammetsvogel das schmackhafteste Fleisch. — Zu den Zeiten des Cornelius Nepos zogen die Römer so viele Drosseln in besondern Vogelbehältern, daß man mit ihrem Kothe die Aecker düngen konnte. Martialis rühmt sie als die schmackhaftesten von allen Vögeln, und auch Horatius meinte, es gebe nichts besseres als eine fette Drossel. — Auch die Amsel oder Schwarzdrossel (T. merula) wurde von den Römern in Menge gezogen und sie hat auch gleich dem Krammetsvogel ein sehr schmackhaftes Fleisch.

Die Beccafige (Motacilla ficedula); im milden und wärmeren Europa, zumal auf Cyprus in Menge lebend, von wo sie wegen ihres schmackhaften Fleisches weit verführt wird. Sie lebt besonders von Feigen, verschmäht aber auch die Weintraube nicht. Dioscorides rühmt das Fleisch dieses kleinen Vogels als ein Mittel zur Stärkung der Augen.

Schwalben (Hirundines). So oft in medicinischen Schriften Schwalben vorkommen, sind wohl meistens Rauch- oder Feuerschwalben (H. domestica s. rustica) darunter zu verstehen, obwohl auch andere Arten gemein sind, wie die Hausschwalbe (Hirundo urbica s. agrestis), die Uferschwalbe (H. riparia) und die Mauerschwalbe (H. apus). Dioscorides schreibt auch den Schwalben die Eigenschaft zu, den Augen besonders zuträglich zu seyn, auch redet er von steinigen Concrementen, die man in dem Magen junger Schwalben finde, und welche eine besondere Heilkraft gegen die Fallsucht besitzen sollen. Als ein Mittel gegen die Bräune hat man ebenfalls die Schwalbe benutzt, und zwar soll gegen dieses Uebel die Uferschwalbe kräftiger seyn als die übrigen Arten. Auch verbrannte Schwalben wandte man vielfältig im Alterthume an, anderer Gebrauchsarten nicht zu gedenken.

Die Ringtaube oder große Holztaube (Columba Palumbus) wurde auch von den Römern in eignen Vogelbehältern gezogen und gemästet, wovon auch Apicius redet (Palumbus altilis), diese Taube ist eben so schmackhaft als die Columba livia *Briss.*, von der, wie man sagt, die bereits oben erwähnte Haustaube abstammt. Das Fleisch dieser Taubenarten ist nicht nur eine allbeliebte Speise, sondern die römischen Aerzte glaubten noch, daß es in verschiedenen Krankheiten specielle Heilkräfte besäße. Auch die Turteltaube (Columba turtur) ist zu erwähnen, von der aber Galen glaubte, daß sie ein schwer verdauliches Fleisch habe.

Die Wachtel (Tetrao Coturnix) hat zwar ein eßbares und von Vielen geschätztes Fleisch, allein Galen warnt vor dem Genusse desselben, weil diese Vögel Nieswurzelsamen fressen, dessen Wirkung in das Fleisch übergehe, so daß viele Personen in Athen, Böotien, Thessalien usw. von dem Genusse der Wachteln erkrankt seyen.

Das Repphuhn oder Feldhuhn (Tetrao Perdix) gehört ebenfalls zu den bekannteren eßbaren Vögeln, und bey den Griechen war nicht minder das rothe Repphuhn (Tetrao rufus) bekannt, welches im südlichen Europa und im Orient sich vorfindet, auch auf den Inseln des Archipelagus als Meyergeflügel gehalten wird. Noch ist das Haselhuhn (Tetrao Bonasia) zu nennen, Attagus oder Attagen von den Alten genannt, dessen Fleisch Galen bey Krankheiten des Magens und der Nieren zur Speise anrieth; es ist übrigens fast eben so schmackhaft als das des gemeinen grauen Repphuhns. Der Auerhahn (Tetrao Uragallus) hat nach Plinius ein gutes aber hartes Fleisch.

Der Kranich (Ardea Grus) gehörte zu den Lieblingsgerichten der Römer, dessen auch Apicius gedenkt, man mästete sie in eigenen Behältern, wie Plutarch erwähnt, und sie waren eine Zeit lang gleichsam die Modespeise der Römer. Die jungen Kraniche (Vipiones), zumal der balearischen Inseln, zierten besonders die Tische der Reichen; die meisten kamen aus Aegypten, wo der Vogel am Nil sich in Menge aufhält. Nach Celsus ist sein Fleisch stark nährend, macht aber leicht Verstopfung.

Der Storch (Ardea Ciconia) galt zu den Zeiten des Augustus für eine gute Speise und wurde selbst den Kranichen vorgezogen, allein diese Sitte verlor sich bald wieder, so daß in den Schriften des Apicius davon nichts mehr vorkommt, und in der That das Fleisch dieses Vogels ist hart, zähe, von üblem Geschmacke und schwer verdaulich. In späteren Zeiten war der Storch ein wichtiger Artikel für die Materia medica.

Der Taucher oder das Wasserhuhn (Mergus Merganser) wird von Dioscorides aufgeführt, und zwar soll die Leber dieses den Fischteichen gefährlichen Vogels, wenn sie mit Wasser und Honig zu einigen Löffeln voll genommen wird, die Eigenschaft haben, die stockende Nachgeburt auszuführen. (Diosc. II. 50.)

Von ausländischen Vögeln sind nur folgende zu nennen:

Das Perlhuhn (Numida meleagris *L.*) oder Huhn aus Guinea, ein ungemein schöner afrikanischer Vogel, der zu den Leckerbissen der Römer gehörte, wovon insbesondere Clitus Milesius, ein Schüler des Aristoteles, in den Schriften des Athenäus nähere Nachricht gab. Das Fleisch und die Eyer des Perlhuhns sind sehr schmackhaft.

Die Flamingo oder Korkorre (Phœnicopterus ruber); ein großer schöner Sumpfvogel heißer Gegenden, dessen Zunge nach der Angabe des Apicius der delicateste und beliebteste Theil war. Die Federn des Flamingo dienten den reichen römischen Schwelgern als Brechmittel, indem sie sich damit den Schlund kitzelten.

Der Strauß (Struthio camelus *L.*) gehörte ebenfalls nach Apicius in die römische Küche, und besonders waren es nach der Angabe desselben die Brust und Flügel, welche man vorzog; auch auf den Tafeln der persischen Könige erscheint öfters das Straußenfleisch; nicht minder pflegte man die großen Eyer zur Speise zuzurichten, wie dieses Ausonius berichtete.

(Beschluß folgt.)

Schweizerische Zeitschrift.

für Natur- und Heilkunde, von Dr. Chr. Fr. von Pommer, Prof. Heilbronn, bey Drechsler. 1838. 8. III. Heft 1. 163. 1 Taf.

Diese Zeitschrift geht ihren raschen Gang fort, was beweist, daß sie den Beyfall findet, welchen sie verdient. Sie enthält immer gediegene und lehrreiche Abhandlungen, meistens von schweizer Aerzten, für welche sie ein erwünschter Vereinigungspunct ist und dadurch sowohl einem Bedürfniß der Schweiz abhilft, als auch dem Ausland Beobachtungen mitzutheilen im Stande ist, welche sonst vielleicht noch lang im Pulte geruht hätten. Es kommt der Isis nicht zu, über solche Schriften umständlich zu berichten, oder gar ein Urtheil zu fällen: aber die Gegenstände selbst, welche hier verhandelt werden, scheinen mir in jeder Hinsicht der Aufmerksamkeit werth.

Dieses Heft enthält die Verhandlungen der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft des Cantons Zürich vom Jahr 1836; darinn Bruchstücke aus der Geschichte des Medicinal-Wesens des Cantons Zürich, von Meyer-Ahrens S. 6; Zweyter Jahresbericht der medicinischen und pharmaceutischen Gesellschaft von Andelfingen, v. Sigg S. 17; Erster Jahresbericht der medicinischen Gesellschaft von Uster, von Soolenbach 1834; Beytrag zur Diagnostik der Brustkrankheiten von Schmid, Berger und Bezirksarzt Heß S. 47; Beobachtungen über Strychnin von Staub; Neuralgia cœliaca, von Haab; Zerreißung des Uterus, v. Hafner; Asthma thymicum, v. Staub; Umstülpung der Harnblase von Blattmann; Cholera im südlichen Frankreich und in Italien, von Rahn-Escher und Meyer-Hofmeister; Ruhrepidemie in Graubündten von Thormann; Zerreißung der Aorta, von E. F. Emmert; Medicin im Orient, von T. Tobler.

Zur Diagnostik der Lungen und Herzkrankheiten

mittels physikalischer Zeichen, mit besonderer Berücksichtigung der Auscultation und Percussion, von Dr. P. J. Philipp. Berlin, bey Hirschwald. 1836. 8. 358. 1 T.

Dieses scheint uns ein wichtiges, wenigstens vollständiges Werk zu seyn über diese gewissermaßen noch neue Art von Diagnostik. Nach einer Einleitung über die physikalischen Zeichen behandelt der Verfasser die Percussion ausführlich im Allgemeinen und im Besondern die der Brust; sodann die Auscultation der Athemorgane, des Herzens, der Arterien und der Schwangern; die Besichtigung der Brust, die Succussion, Palpitation des Thorax, Messung desselben.

In der zweyten Abtheilung S. 199 werden die Krankheiten der Athemorgane betrachtet, wie Pleuritis, Catarrh, Pneumonie, Phthisis; Krankheiten des Herzens, wie Peri-Carditis, Hypertrophie, Dilatation und Klappen-Krankheiten. Das Buch ist wohl geordnet, und die Schilderungen sind ausführlich und leicht verständlich.

De neuromate,

diss. inaug. auct. Gottfr. Hasler. Turici, Orell. 1835. 4. 30. 3 tab.

Diese kleine Schrift enthält sehr schöne Abbildungen des Hirns, des Rückenmarks und des sympathischen Nerven mit Neuromen, nebst den einschlägigen Krankengeschichten und einer historischen, sehr fleißigen Zusammenstellung ähnlicher Fälle. Ist offenbar ein nützlicher Beytrag für die Medicin.

De Fungo medullari ac hamatodi,

diss. in. auct. J. Dontobel. Turici, Orell. 1837. 4. 10. t. 1.,

erzählt einen Fall von einem vierjährigen Mädchen, welches glücklich durch Exstirpation geheilt worden ist. Das ausgeschnittene Auge wird anatomiert und abgebildet, sowie der Kopf vor und nach der Operation.

Die häutige Bräune und die Gehirnentzündung,

besonders der Kinder, durch Erfahrungen am Krankenbette erläutert von Dr. J. R. Bischoff, Professor. Wien, bey Gerold. 1837. 8. 162.

Die vielseitigen physiologischen und medicinischen Kenntnisse des Verfassers, sowie dessen practische Wirksamkeit sind hinlänglich bekannt und überheben diese Schrift jeder Empfehlung. Sie ist ein besonderer Abdruck aus seinen Grundsätzen der practischen Heilkunde und entwickelt die genannten Krankheiten in wohlgeordneten Abschnitten; das Bild derselben, den Unterschied von ähnlichen, die Ursachen, Ausgänge, die Vorhersage und Behandlung. Dann folgen sehr characteristische Krankengeschichten der verschiedensten Art, rein und mit Verwickelung. Die Pathologen und die practischen Aerzte werden dieses Werk zu schätzen wissen.

De staphylomate scleroticæ,

diss. inaug. auct. M. Herschel. Heidelbergæ, 1838. 4. 47. 1 tab.

In dieser gehaltreichen Schrift wird alles zusammengestellt, was seit den ältesten Zeiten über den Gegenstand beobachtet worden ist; sodann der vorliegende Fall beschrieben, und das Physiologische, sowie das Pathologische desselben untersucht. Sie verdient daher Berücksichtigung in litterarischer, wie pathologischer Rücksicht.



Isis.




Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

Oken.

1838.

Heft IV.

(Tafel III.)

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur **Leipziger Ostermesse** des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung **Brockhaus** zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind. Es wird gebeten, dieselben auf Postpapier zu schreiben.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Einrückgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.

Von Anticritiken (gegen Isis-Recensionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

Leipzig, bey Brockhaus.

Anzeigen.

An Freunde der Naturkunde.

Die Unterzeichneten * haben, von dem Wunsche beseelt, nach ihren Kräften zur Verbreitung naturhistorischer Kenntnisse, besonders in Italien mitzuwirken, ein Project entworfen, welches sie bereits Allerhöchster Behörde unterlegten. Dieses enthält den Vorschlag eines in Mailand zu bildenden, das Studium der Naturgeschichte begünstigenden Vereines. Hiezu würde, ihrer Meynung nach, vorzüglich ein von demselben zu errichtendes Museum der Naturgeschichte, sammt partieller dazu gehöriger Bibliothek beytragen. Zu diesem Endzwecke bieten sie, im Fall dieser naturgeschichtliche Verein mit Allerhöchster Bewilligung ins Leben trete, demselben unentgeldlich zum Unterrichtsgebrauche ihre eigenthümlichen naturhistorischen Sammlungen, so wie alle naturwissenschaftlichen Bücher, worunter sehr viele kostspielige Werke begriffen sind, an. Jene bestehen:

1) aus einer Sammlung von 10,000 Stück Mineralien und Gebirgsarten, welche außerdem, daß sie eine der vollständigsten ist, in Rücksicht der Statistik Italiens auch noch verschiedene topographische Sammlungen, nach dessen verschiedenen Provinzen geordnet, enthält.

2) Eine beträchtliche Sammlung von Crustaceen und Insecten, worunter 7000 Käferarten.

3) Sammlungen von lebenden und fossilen Conchylien, welche sich auf 4000 Arten belaufen.

4) Ein Herbarium von 17,000 Pflanzenarten.

Die Sammlungen des einen der Unterzeichneten sind in Mailand aufgestellt, mit selben werden nun die des andern vereinigt, welcher, obwohl Professor an der Universität von Parma, durch Bewilligung seiner Regentin ermächtigt ist, seinen Aufenthalt in jedem Orte zu wählen, wo er zweckmäßige Mittel findet, sich dem Studium der Naturgeschichte mit Erfolg zu widmen.

In Erwartung Allerhöchster Entscheidung rücksichtlich des vorerwähnten Projectes wollen die Gefertigten nichts versäumen, um soviel als von ihnen insbesondere abhängt, zur Verbreitung der naturhist. Kenntnisse in Italien beyzutragen.

Gleiche Neigung und wissenschaftliche Richtung hat die Unterzeichneten schon lange in enge Verbindung gebracht, und nun, da sie in verschiedenen Epochen das ganze Italien und besonders dessen nördliche Provinzen im naturhistorischen Bezuge durchsuchten, haben sie sich entschlossen, sich freundschaftlich zu vereinen, um es gemeinschaftlich zu versuchen, eine Fauna und Flora von Oberitalien und dessen oryctognostisch-geognostische Beschreibung zu entwerfen.

Wenn diese Arbeit aus Unzulänglichkeit der Gefertigten das Gepräge der Unvollkommenheit trägt, welches man an allen Werken dieser Art mehr oder minder wahrnimmt, so wird man doch darinn nicht ihren guten Willen verkennen, und ihr gemeinsames Streben von unermüdetem Eifer begleitet, die naturwissenschaftlichen Kenntnisse allgemeiner in Italien zu verbreiten, und zu gleicher Zeit die Naturproducte dieses schönen Landes, welches, durch seine Lage mehr als andere Länder Europens begünstigt, hievon einen reichern Erbtheil erhielt, genauer zu erforschen.

Dieses Ziel ihres Strebens allein verfolgend, vereinigen die Unterzeichneten ihre Naturaliensammlungen, und sind übereingekommen, die rationellen Cataloge derselben durch den Druck bekannt zu machen, und diese werden vorläufig den Prodromus, eines Theils der Fauna und der Flora Oberitaliens, so wie dessen oryctognostisch-geognostische Beschreibung enthalten.

Diese Cataloge umfassen 4 Sectionen, nämlich:

1) Botanik. 2) Conchyliologie. 3) Entomologie. 4) Mineralogie.

Der Catalog jeder Section zerfällt in 2 Theile, den systematischen und den beschreibenden.

Der erste enthält die in ihren Sammlungen befindlichen methodisch aufgezählten Arten mit besonderer Bemerkung der in Italien einheimischen; der zweyte Theil die Diagnosen der noch unbeschriebenen Arten, nebst den Beobachtungen und Untersuchungen, welche in unmittelbaren Bezug auf Italiens Naturproducte stehen: demselben sind lithographierte Abbildungen der neuen Entdeckungen beygefügt; ein Theil ergänzt den andern, und alle Cataloge bilden eine zusammenhängende Reihenfolge.

Der Catalog der ersten Section erster Theil, welcher die Aufzählung der disponiblen getrockneten Pflanzen enthält, deren Zahl sich auf 12,000 Arten beläuft, ist bereits im Drucke erschienen, so wie das erste Heft der zweyten Section erster Theil, enthaltend die methodische Aufzählung der Land- und Flußschnecken, wovon bey 300 Arten zur Abgabe vorräthig (der erste Theil dieser Section enthält 3 Hefte), das zweyte Heft wird die systematische Eintheilung der fossilen Conchylien umfassen, und als Ergänzung der Conchyliologia subapennina von Brocchi dienen, das

* Georg Jan, Prof., und Joseph de Christophori.

dritte Heft endlich die lebenden Meer-Conchylien, geordnet nach Cuvier regne animal, Paris 1830.

Der erste Theil der dritten Section zerfällt ebenfalls in Abtheilungen. Unter der Presse befindet sich die erste Abtheilung, welche die erste Ordnung der Insecten, die Käfer, systematisch geordnet (nach Latreilles neuester Methode in vorbemerktem Werke) aufzählt. Mehr als 3000 Arten sind in Doubletten vorräthig. Die Abtheilungen, welche die andern Insectenordnungen enthalten, erscheinen in der Folge.

Der systematische Theil der vierten Section ist ebenfalls schon zum Drucke bereitet, und zerfällt in 2 Abtheilungen. Die erste enthält die Aufzählung der Mineralien, die zweyte die systematische Eintheilung der besondern topographischen nach Italiens Provinzen geordneten Sammlungen.

Preise der Cataloge.

1) Der erste Theil der ersten Section 4 Frks. 50 Cent. (1 fl. 43 kr. Conv. M.).

2) Das erste Heft des ersten Theils der zweyten Section 50 Cent. 12 kr.), der Preis der übrigen Hefte wird im Verhältnisse vestgesetzt werden.

3) Die erste Abtheilung des ersten Theils der 3ten Section 4 Frks. (1 fl. 32 kr.), der Preis der 4ten Section erste Abtheilung ist 4 Fr. 50 Cent. (1 fl. 43 kr.)

Es dient zur Richtschnur, daß bey allen 4 Sectionen der Preis des zweyten Theils jedes Catalogs, nämlich des beschreibenden und der lithographischen Tafeln nie höher angeschlagen werden wird, als der Preis des ersten Theils desselben.

Die Cataloge werden alle in gleichem Formate, klein 4., gedruckt, mit Ausnahme des Pflanzen-Catalogs, welcher in Folio. Die lithographierten Tafeln werden in demselben Formate erscheinen, in welchem die Cataloge der Section, zu der sie gehören, gedruckt sind.

Alle jene Personen, welche entweder alle Sectionen, oder auch nur den ersten sammt zweyten Theil irgend einer Section zu erhalten wünschen, sind ersucht, die beygefügten Pränumerationsscheine zu unterschreiben, um hiernach die Anzahl der Abdrücke des zweyten Theils jeder Section bestimmen zu können, da deren Zahl im genauen Verhältnisse mit den hierauf erhaltenen Pränumerationen stehen wird.

Das Namen-Verzeichniß der Pränumeranten wird dem 2ten Theil jeder Section vorgedruckt werden.

Jene Abonnenten, welche auf alle 4 Sectionen der Cataloge pränumerieren, erhalten 25 Procent Rabatt, welcher ihnen, sobald sie den zweyten Theil jeder Section erhalten, berechnet wird.

Die unterzeichneten Pränumerationsscheine können an die Herausgeber, oder auch an nachbemerkte Buchhandlungen eingesandt werden, welche gefällig auf besonderes Ersuchen den Herausgebern vor dem Erscheinen des zweyten Theils jeder Section die Anzeige der durch sie erhobenen Pränumeration mittheilen werden.

Den Verkauf der Cataloge haben nachfolgende Buchhandlungen in Commission genommen:

Mailand: L. Dumolard & Sohn.
Joh. Meiners & —
Modena: Parma: Gem. Vincenzi & Comp.
Florenz: Joh. Ricordi & Comp.
Veroli & Comp.
Padua: Zambeccari.
Turin: Jos. Bocca.
Frankfurt a. M.: Jäger'sche Buchhandlung.
Leipzig: Wilhelm Härtel.
London: Joh. B. Bailliere.
Lyon: Cormann & Blanc.
Paris: F. G. Levrault.
Treuttel & Würtz.
Wien: F. Schaumburg & Comp.
Fried. Volke.

Die Unterzeichneten würden es nicht wagen, für sich allein einem so schwierigen und umfassenden Unternehmen, als die Herausgabe einer Fauna, Flora und der oryktognostisch-geognostischen Beschreibung Oberitaliens ist, sich zu unterziehen, welches, ungeachtet der vielen Materialen, die sie hiezu schon gesammelt und fortwährend sammeln, einen höchst ungewissen Erfolg hätte. — Sie würden es nicht wagen, in einer ihre Kräfte übersteigenden Laufbahn sich zu versuchen, wenn sie nicht zuversichtlich auf die Theilnahme und Mitwirkung aller Naturfreunde zählen würden, und wenn dieses ihr vestes Vertrauen gerechtfertigt und ihre wohlgegründeten Hoffnungen sich bethätigen, so würden sie sogar sich schmeicheln, ihre naturhistorischen Forschungen auch auf die südlichen Provinzen Italiens und andere wenig durchsuchte Länder Europens ausdehnen zu können.

Vorzüglich von der günstigen Aufnahme nachfolgender Anzeige, und der Theilnahme, welche sie bey den Naturfreunden findet, hängt für die Gefertigten ihre Befähigung ab, das begonnene Unternehmen glücklich zu Ende zu führen, und die den Naturforschern unzulänglich bekannten Provinzen Italiens und anderer Staaten genauer untersuchen zu lassen. In der Erfüllung ihrer Wünsche, und in dem davon abhängenden erhebenden Bewußtseyn, auf diese Art mittelbar zur Verbreitung genauerer Kenntniß von Italiens Naturproducten beytragen zu können, würden sie für jede ihrer Bemühungen reichlichen Lohn finden.

Dieses ist das Ziel, das die Unterzeichneten sich vorsetzten und zu erreichen streben, und dieses der Beweggrund, daß sie auf die unten bemerkte Art ihren großen Doubletten-Vorrath von Naturgegenständen, welcher noch ungemein durch die freundschaftliche Vereinigung ihrer Sammlungen vermehrt wurde, den Naturfreunden unter den gewiß für diese vortheilhaftesten Bedingungen und weit entfernt vom Eigennutze, anbieten; sie hoffen daher zuversichtlich, daß nachfolgende Anzeige sich allgemeiner Theilnahme erfreuen darf und von allen Naturfreunden günstig aufgenommen wird.

(Fortsetzung folgt.)

Inhalt.

A. Allgemeines.

B. Naturgeschichte.

Umschlag.

Verkehr.

Eingegangen.

Bücher.

C. Loewig, Chemie der organischen Verbindungen. Zürich bey Schultheß. 1838. 8. Liefer. 1. 304.

Isis.

1838.

Heft IV.

Reise in das innere Nordamerica

in den Jahren 1832, 33 und 34., vom Prinzen Maximilian von Wied. Coblenz bey Hölscher 1838. 4. Heft 1. 2. 96. T.

Aus den Schlachten in Frankreich zurückgekehrt reiste der Prinz im Jahr 1815. bekanntlich nach Brasilien, um die dortigen Schätze der Natur zu studieren und zu sammeln. Sein schönes Reisewerk, seine lehrreiche Naturgeschichte nebst den vielen neuen Abbildungen sind der Welt bekannt. Kaum hatte er diese Herausgabe vollendet, so bereitete er sich auf eine neue Reise vor, um auch das Gegenstück der Welt mitzutheilen, nehmlich Nordamerica. Wie er von den Ureinwohnern und den Thieren des südlichen Americas ein großes Gemälde entworfen hat, so beginnt er nun auch dasselbe von den Wilden des nördlichen. Wenn gleich schon vieles über diese Völkerstämme geschrieben worden, so kennt man doch noch nicht alle, und von keinem sind vollständige Schilderungen, noch weniger treue, schöne und großartig ausgeführte Abbildungen vorhanden. Das alles wird gegenwärtiges Werk liefern, und hat es zum Theil schon geliefert auf eine so treue und prachtvolle Art, wie noch nichts ähnliches vorhanden ist.

Der Verfasser schildert in lebhaften Farben das Leben und Weben der zahmen und wilden Menschen von Nordamerica, die Gegenden und Orte, den Handel und Wandel, den Anbau des Landes; die Gewerbe, die Bauart der Häuser und Städte, den Verkehr auf den Strömen, Straßen und in den Wäldern, die Physiognomie des Thier- und Pflanzenreichs. Man wird das Werk mit Vergnügen und Belehrung lesen und sich freuen, daß ein Fürst, dem die Wege besser gebahnt sind als jedem andern, dem man von allen Seiten entgegen kommt, um sich ihm zu empfehlen, dem man die Archive öffnet und Schutz gewährt wo er bedarf, einer solchen Aufgabe sich unterzogen hat. Unter den Wilden ist er freylich seinem eigenen Schutz überlassen, aber auch da wird es ihm leichter, seinen Zweck zu verfolgen. Mühseeligkeiten und Gefahren hat er jedoch ebenso zu bestehen wie jeder andere; dafür ist aber sein Verdienst und sein Ruhm größer, die Wirkung weiter verbreitet und länger dauernd. Der Prinz hat durch seine Talente, seine Kenntnisse und seine Aufopferungen der Völker- und Naturgeschichte unendlich genützt, und durch sein Beyspiel gewiß vieles zu der Achtung beygetragen, in welcher sie gegenwärtig bey den Großen stehen.

Auszüge aus dem reichhaltigen Werke können wir keine mittheilen, ist auch nicht nöthig, da es doch wohl von jedem Freunde der Geschichte der Völkerkunde, der Naturschönheiten und der Naturgeschichte wird gelesen werden.

Das erste Capitel beschreibt die Seereise im May 1832. nach Boston, den Aufenthalt daselbst, das Unabhängigkeitsfest, die Gasthöfe, Charlestown, Cambridge, das Museum, die Fahrt nach Neu-York und die schöne Ansicht dieser Stadt; das 2te, S. 28, den Aufenthalt daselbst, Philadelphia, Bordentown, den Park des Königs Josephs, Wald-Excursionen; das 3te, S. 43, den Aufenthalt zu Freyburg, die Ansicht des Landes, die deutsche Bevölkerung, die Colonie der mährischen Brüder zu Bethlehem, und Jagd-Excursionen; das 4te, S. 65, die Reise nach dem Berg Pokono und die blauen Berge nach Mauch-Chunk im Polen-District, wo viele Schilderungen der Orte und Gegenden unterwegs vorkommen, nebst Excursionen in naturhistorischer Hinsicht, wobey sowohl die Pflanzen als die Thiere berücksichtigt werden.

Die Kupfertafeln sind wirklich über alle Beschreibung schön und characteristisch, alle gezeichnet von Ch. Bodmer aus Zürich, der die Reise mitgemacht hat, gestochen von Mar-

tens, **Ch. Vogel, Himely, P. Legrand** und **Hürlimann.** Sie theilen sich in Quart- und Folioblätter; von diesen 6. Sie enthalten den Leuchtthurm von Boston, eine Aussicht auf den Dalaware; Bisonheerden und Elkhirsche am obern Missuri; Mündung des Forflusses; eine Ansicht der Rockygebirge; überall mit herrlichem Baumschlag; einen Mönnitarri-Indianer in seiner sonderbaren Kleidung vom Kopf bis zu den Füßen; einen andern Wilden nackt, aber geschmückt mit den Zeichen seiner Kriegsthaten, Opfer der Mandan-Indianer, überall mit sprechenden Gesichtszügen.

Es sind Kupferstiche, welche unter Glas und Rahmen gebracht zu werden verdienen. Noch nirgends gibt es solche treue Abbildungen der Völkerstämme, noch nirgends mit solchem Kunstgeschick und solcher Schönheit dargestellt. Dem Werk wird der Beyfall der gebildeten Welt reichlich zu Theil werden.

Römische Niederlassung bey Meßkirch,

entdeckt und beschrieben vom Pfarrer Eitenbenz zu Vietingen. Constanz. 1836. 8. 53. 5 Taf.

Eine sehr interessante Schrift, nicht bloß wegen der vielen römischen Entdeckungen, 1—2 Stunden westlich von Meßkirch, sondern auch vorzüglich deßhalb, weil in der Gegend die auf der peutingerischen Charte an der Straße von Windisch nach Regensburg verzeichnete Stadt Samulocenis gelegen haben muß. Auch gibt es daselbst noch Simmel- und Saumwiesen und Zeil- oder Zeinäcker.

Der Verfasser hat nun entdeckt und zum Theil ausgegraben auf der Stelle mit Namen Altstadt, eine Stunde westlich von Meßkirch in einem Walde, dicht an der Straße, nach seiner Ansicht eine römische Vestung mit einem Prätorium, Quästorium; Wohnungen für die Cohorte, ein Krankenhaus, die Thore eines Winterlagers. Auf dem Platze fanden sich einige Münzen, große Backsteine, Heizungen mit Kohlen und Asche, Gefäße aber nicht von samischer Erde, Ziegel, Röhren, wahrscheinlich zur Leitung warmer Luft, Hohlziegel, Ziegel mit Rändern. Er deutet die verschiedenen Linien auf den Ziegeln sehr sinnreich als Cohorten-Zeichen, was spätern Untersuchungen zu bewähren aufbehalten bleibt.

Nicht weit davon liegt das Dorf Altheim, welches wahrscheinlich mit der Altstadt einen einzigen Ort ausmachte.

In der Gegend hat auch der Verfasser Sommerlager entdeckt, mehrere Straßenzüge und eine Menge Grabhügel, worinn man Ringe, **Fibulae**, Teller von Erz, Urnen und Vasen gefunden hat. Die meisten dieser Dinge sind abgebildet, nebst einem Plan der Altstadt und einem Chärtchen der Gegend.

Mittheilungen

der zürcherischen Gesellschaft für vaterländische Alterthümer II. 1838. 4. 16. 4 Taf.

Neben mehrern gelehrten Gesellschaften, welche in Zürich bestehen, namentlich der naturforschenden und medicinischen hat sich auch vor einigen Jahren eine antiquarische gebildet oder archäologische, welche mit großem Eifer die vielen im Canton und der Nachbarschaft vorhandenen celtischen und römischen Alterthümer sammelt, Ausgrabungen veranstaltet, Ausstellungen hält und das Wichtigere bekannt macht.

Das vorliegende Heft ist besonders reich und schön ausgestattet. Es enthält die Beschreibung und Abbildungen von mehrern römischen Gebäuden, welche kürzlich bey Kloten, das vielleicht Claudia geheißen hat, 2 Stunden nördlich von Zürich, vermuthlich an der Straße von Vindonissa nach **Arbor felix** gelegen, aufgedeckt worden sind. Diese Aufgrabung wurde mit der größten Sorgfalt geleitet, um sowohl die Bauart der Mauern, die Einrichtung der Zimmerheizung, der Abzugsgräben, die Bestimmung der Zimmer und die Verzierung der Fußböden zu erforschen und abzubilden. Die Beschreibung ist wohlgeordnet mit Sachkenntniß und Genauigkeit verfertigt.

Man fand leider außer Ziegeln der 11. und 21. Legion keinen Namen. Die Entstehung der Gebäude wird ins 2te Jahrhundert gesetzt; der Untergang mit Wahrscheinlichkeit ins Jahr 351. Dann folgt die Beschreibung der Gebäude nebst einem Plan und einer Seitenansicht mit Angabe der Maaße und einer besonders genauen Schilderung aller Einrichtungen, die sich auf das Heizen bezogen haben. Es ist wirklich auffallend, daß die neuern Baumeister den römischen Bau der Mauern, und besonders den noch merkwürdigern der Wände gar nicht studieren und noch niemand versucht hat, in seinem Hause eine römische Heizung anzulegen. Man pfuscht immer ohne alle Berücksichtigung der physischen Gesetze fort, während bey den Römern alles auf das genaueste ausgedacht und auf das sinnreichste ausgeführt ist. Auch die Mosaikböden, deren hier zween recht artige gefunden worden, und wovon schöne illuminierte Abbildungen gegeben sind, können unmöglich soviel Müh und Kosten verursacht haben, daß man sie gegenwärtig nicht sollte nachahmen können. Was die Bestimmung der Gebäude betrifft, so glaubt der Verfasser nach Beurtheilung aller Umstände, daß sie eine **Mansio**, mithin öffentliche Gebäude gewesen seyen zur Beherbergung reisender Magistrate und auch wohl der Imperatoren.

Dann folgt ein Verzeichniß von vielen Gegenständen, besonders von Münzen, welche zum Theil schon vor 100 Jahren daselbst ausgegraben worden sind.

Abgebildet sind verschiedene Gegenstände: ein Silen aus Bronze, Becken, Löffel, Haarnadel, Ringe, Schlüssel, Ziegel, Heizröhren udgl.

Den Alterthumsforschern, den Kunstfreunden, den Baumeistern und überhaupt den Bewohnern des Landes muß diese Schrift ein angenehmes Geschenk seyn.

Die Jugendfeste.

Freundesgabe auf das Jahr 1838. für die Jugend, ihre Eltern, Lehrer und Freunde, von J. J. Sprüngli, Pfarrer in Thalweil. Zürich bey Schultheß. 204. 12 Taf.

Mit diesem Buch wird ein neues Feld des Lebens eröffnet, ein neuer Zweig der Erziehung zum Grünen gebracht, ein neuer Genuß der Jugend geboten. Ob und wie Jugendfeste bey den Alten begangen wurden, kann uns hier gleichgültig seyn, so wie ihre Wirkung. Sie wurden vergessen und waren nicht mehr in unserem Volk. Der sinnige Verfasser hat sie nicht wieder hervorgerufen, sondern wirklich erfunden für unsere neue Welt, eingerichtet nach unsern Gefühlen und Gewohnheiten und wirklich eingeführt ins Leben, nicht bloß auf dem Papier vorgeschlagen. Nachdem der Verfasser Jahre lang über die Einrichtung solcher Feste gedacht und in seiner Nachbarschaft dafür gewirkt hatte, versammelte er im Sommer 1837. die gesammte Jugend von Dörfern bis in das 17te Jahr auf einer Anhöhe mit passendem Boden. Es waren ihrer nicht weniger als 1340, welche Zahl zu ordnen und zu beschäftigen gewiß nichts geringes gewesen. Sie wurden daher in 5 Abtheilungen gebracht und durch Farben unterschieden. Jede Farbe bekam 10 Spielkreise, so daß 50 solcher Kreise entstanden, jeder von 26—27 Kindern, und so gewählt, daß sich aus jedem Dorfe darunter befanden. 100 Erwachsene aus 40 Männern und 60 Jungfrauen waren als die Leiter der Spiele an die Kreise vertheilt. Ein Spiel dauerte eine halbe Stunde, wurde zehnmal wiederholt, aber immer mit andern Kindern, so daß dieselben den Spielmeistern immer neu waren.

Von den andern Einrichtungen und der manchfaltigen, aber doch einfachen Organisation, wodurch die schönste Ordnung in dem bunten Gewühl erhalten wurde, hier zu berichten wäre unnöthig.

Der Erfinder dieses Festes ordnete 6 Hauptbeschäftigungen an: Gesang, Gesellschaftsspiel, Turnspiel, Waffenspiel, Reigenspiel und Schauspiel. Alles war beschäftigt den ganzen Tag, jedoch mit Unterbrechung durch Ruhzeiten und Mahlzeiten. Zuschauer von Tausenden standen um das Spielfeld, wie man wohl denken kann, wenn man nur die Eltern und Geschwister in Betracht zieht. Schönes Wetter begünstigte den Tag; und Wochen lang sprach man in der ganzen Gegend von diesen fröhlichen und bildenden Spielen, worunter waren: je 4 Ballspiele, Plumpsackspiele, Lauf-, Blind-, Ziel- und Sprechspiele. Außerdem warden 20 Lieder und Märsche gesungen oder musiciert.

Alles dieses wird in diesem Büchlein auf eine anmuthige Art beschrieben; Musiknoten sind beygefügt, Scenen abgebildet, so wie die Schemate zur Vertheilung und Aufstellung der Partheien. Dieses Fest wird gewiß Anklang finden, sich weit verbreiten und den Erfinder so wie Ausführer mit allgemeinem Gelingen belohnen, sowie mit dem Bewußtseyn, der Jugend und dem Volk ein neues Mittel zur Freude und Bildung gegeben zu haben.

Heinrich Loriti Glareanus,

gekrönter Dichter, Philolog und Mathematiker aus dem 16ten Jahrhundert, biographische Mittheilungen von Dr. H. Schreiber, Professor. Freyburg bey Groos. 1837. 4. 135.

Eine sehr ausführliche und gründliche Schilderung des sehr bewegten Lebens Glareans und seiner Zeit, worinn man nicht bloß mit einer ausgebreiteten Literatur, sondern auch mit dem damals sehr thätigen wissenschaftlichen Verkehr im südlichen Deutschland und Frankreich bekannt gemacht wird. Glarean, geb. 1488. zu Mollis im Canton Glarus, fiel in die Zeit der Reformation, studierte zu Bern und Rottweil, wurde zu Cöln Magister, stand mit Zwingli im Briefwechsel, erhielt vom Kaiser Maximilian den Dichterkranz, schildert Reuchlins Gegner und Freunde zu Cöln, errichtet an der Universität Basel, wo er mit Erasmus in vertrauter Bekanntschaft war, ein philologisches Pensionat, später ein solches in Paris, vorzüglich für Schweizer, beschäftigt sich viel mit der Reformation, kehrt wieder nach Basel zurück, wird später Professor zu Freyburg, wo er ebenfalls ein Pensionat errichtet; starb 1536.

Nach Erzählung dieser Lebensverhältnisse, wobey sein Verkehr mit vielen Gelehrten, besonders Theologen damaliger Zeit, klar vor Augen gelegt wird, folgt eine Würdigung seiner Handlungsweise, seiner literarischen Leistungen und ein genaues, mit Beurtheilungen verbundenes Verzeichniß seiner zahlreichen Schriften. Einen gelehrteren, fleißigern und unpartheyischern Biographen hätte der berühmte Glarean nicht finden können. Jeder Gelehrte würde sich freuen, wenn ihm solch ein Monument gesetzt würde.

Neues practisches System der Logik,

von Prof. Dr. E. Bobrik. Zürich bey Ziegler. 1838. 8. I. 1. 347.

Diese Schrift schlägt offenbar einen eigenen Weg für diese so vielen Schicksalen unterworfene Wissenschaft ein, und darum glauben wir, unsere Leser darauf aufmerksam machen zu müssen, obschon die Isis keinen umständlichen Bericht darüber geben kann, da sie eine andere Bestimmung hat.

Der Verfasser gibt in der Einleitung die Erklärung der Logik, ihre Eintheilung und ihr Verhältniß zur übrigen Philosophie; dann wird im ersten Abschnitt die ursprüngliche Ideenlehre abgehandelt, und zwar in 5 Capiteln, die Ideen der Aperception, der Begriffs-Sphäre, der Begründung, des Urtheils und der Widerspruchslösung, welchen Capiteln eine Menge Gegenstände untergeordnet sind, die hier erwogen werden. Gelegentlich kommen alle Systeme zur Darstellung und Beurtheilung, so daß man in dieser Schrift alles finden wird, was über diesen wichtigen Gegenstand seit so vielen Menschenaltern die scharfsinnigsten Köpfe gedacht und bekannt gemacht haben.

Lehrbuch der Erd- und Staatenkunde,

von J. G. Sommer. Prag bey Calve II. 2. 1837. 8. 189—432.

Wir haben die Einrichtung dieses fleißigen Werks schon früher angezeigt und brauchen daher hier nur zu bemerken, daß dieser Band enthält die Länder: Bayern, Sachsen S. 249; Hannover S. 264; Würtemberg S. 282; Baden S. 307; Churhessen S. 325; Großherzogthum Hessen S. 334; Weimar S. 344; Meiningen S. 350; Coburg 355; Altenburg 360; Mecklenburg 363; Oldenburg 375; Nassau 381; Braunschweig 389; Anhalt 397; Schwarzburg 403; Reuß 408; Lippe 412; Waldeck 416; Hohenzollern 418; Liechtenstein 422; Homburg 422; Frankfurt, Lübeck, Hamburg und Bremen 424.

Taschenbuch

zur Verbreitung geognostischer Kenntnisse für 1838. von demselben, ebd. 131. 311. 6 Tafeln.

Dieses beliebte Taschenbuch gibt jährlich eine gedrängte Uebersicht der merkwürdigsten Reisen, welche man nicht anders als mit Interesse lesen kann; sodann vollständige Auszüge aus einzelnen Reisewerken; hier aus Laborde's Reise zu den Ruinen von Petra in Arabien; Yate's Reise nach Neu-Seeland; Wilkinsons und Lane's Skizzen aus Aegypten; Roscoes Streifzüge durch Biscaya und Castilien. Die Stahl- und Kupferstiche sind wirklich sehr schön: Ansicht von Petra; der Berg Sinai; die Missions-Station Waimate auf Neu-Seeland; die Gräber der ägyptischen Mameluken Könige; der Paß von Pancorbo in Spanien; das Escurial. Diesem Taschenbuch darf man nicht Glück wünschen: es wird hoffentlich dasselbe schon haben.

Die Sprüchwörter und Sinnreden des deutschen Volks

in alter und neuer Zeit; zum ersten Mal aus den Quellen geschöpft, erläutert und mit Einleitung versehen von J. Eiselein. Donauöschingen im literarischen Verlag. 1838. Heft 1. und 2. 8. 268.

Wir machen auf diese reichhaltige Schrift aufmerksam, weil sie alles Hergehörige wohlgeordnet enthält, nebst einschlägigen Stellen aus dem Lateinischen und Griechischen. Der Verfasser hat mit ungemeinem Fleiße die altdeutschen Werke ausgezogen in Reim und Prosa, die Hauptwörter alphabetisch geordnet, so daß man über jeden Gegenstand, der einem einfällt, sogleich ein Sprüch- oder Sinnwort finden kann. Der Autor steht überall dabey; wo es nöthig ist, sind Erklärungen beygefügt. Die Schrift ist eine Unterhaltung für das Volk und eine Schatzkammer für den Gelehrten.

Da der Verfasser sie alphabetisch geordnet hat, so muß die Handschrift wohl fertig seyn, und man darf daher der baldigen Vollendung entgegen sehen.

Hallische Jahrbücher

für deutsche Wissenschaft und Kunst, von den Doctoren A. Ruge und Th. Echtermeyer. Leipzig bey Wigand. 1838. klein Folio.

Diese Zeitschrift oder vielmehr Literatur-Zeitung, welche seit dem Jänner dieses Jahres erscheint, läßt sich gut an. Es ist den Herausgebern Ernst um die Sache, und sie scheinen bereits tüchtige Mitarbeiter gefunden zu haben. Der Hauptinnhalt besteht in Kritiken, Characteristiken, Correspondenzen und Uebersichten. In den vor uns liegenden Blättern beginnt eine Art Geschichte der Universität Halle von Echtermeyer, eine Characteristik von Justinus Kerner durch Dr. Strauß; von Dahlmann durch Fr. Bülau; Critiken von des Chalybäus Entwickelung der speculativen Philosophie. Ueber Bayers Idee der Freyheit, Intelligenz-Blätter liegen bey.

Verhandlungen

der kaiserlich leopoldinisch-carolinischen Academie der Naturforscher. Bonn bey Weber. XVIII 1. 1836. 4. 542 und 83. 40 Tafeln.

Wieder ein Band von vortrefflichen Abhandlungen und Abbildungen, welche Deutschland Ehre machen und die Wissenschaft bereichern. Wir bedauern jedesmal, daß das Werk kein ausländisches ist, um unsern Lesern Auszüge daraus mittheilen zu können. Wenn auch solche Werke nicht leicht von Einzelnen angeschafft werden, so kommen sie doch hoffentlich in alle Bibliotheken und in die der gelehrten Gesellschaften, wo sie benutzt werden können.

Dieser Band enthält 13 meistens große Abhandlungen, fast jede mit mehrern Tafeln.

1) C. M. Diesing, Monographie der Gattung **Tristoma**,

mit sehr schönen, vergrößerten Abbildungen Tafel 1. von einer neuen Art, **T. tubiporum**, auf den Kiemen von **Trigla hirundo**. Das Thier hat einen verzweigten Darm wie **Fasciola**, einen ähnlichen Eyerstock und männliche Geschlechtstheile, zwitterhaft. Man kennt jetzt 4 Arten: **Tristoma maculatum** (**diodontis**), **coccineum** (**molae**) **et elongatum** (**hippoglossi**), welche hier ebenfalls characterisiert werden.

2) B. C. Trinius, über das Wesen und die Bedeutung der menschlichen Haare und Zähne S. 17;

ein physiologischer Aufsatz, der aber etwas zu umständlich zu seyn scheint.

3) G. Valentin, über den Verlauf und die letzten Enden der Nerven, S. 51 mit 8 Tafeln.

Ein sehr großer Aufsatz mit feinen Beobachtungen und vielseitigen Betrachtungen, welcher viele neue Aufschlüsse über den Bau und die Bedeutung der Nerven enthält. Die microscopischen Abbildungen sind so zahlreich, daß wir nicht im Stande sind, den Innhalt derselben anzuzeigen. Sie erreichen die Zahl von 86 und sind vom Verfasser selbst gezeichnet.

4) J. F. Brandt, über den Bau der sogenannten Moschusdrüsen des **Sorex moschatus**, S. 241, mit einer Taf.

Man kannte zwar schon diese Drüsen durch die Untersuchungen von Pallas, welche jedoch nicht so ins Einzelne giengen und überhaupt nicht ihre Bedeutung gehörig entwickelten, auch von keinen so einzelnen Abbildungen begleitet waren wie hier. Der Verfasser stellt sie in die Bedeutung der Afterdrüsen, obschon sie hinter dem After im Schwanze liegen. Er bildet die einzelnen Bälge und ihre Oeffnungen ab.

5) H. von Meyer, Beyträge zu **Eryon**, einem Geschlechte fossiler langschwänziger Krebse, S. 261, mit zwey Tafeln.

Abgebildet sind **E. hartmanni**, sehr vollständig, **et schuberti**; beyde umständlich beschrieben. **E. cuvieri, schlotheimii.**

6) H. von Meyer, Abweichungen von der Fünfzahl bey Echinideen, nachgewiesen durch einen vierzähligen Cidariten und 6zähligen Galeriten, S. 285, mit einer Tafel;

ein interessanter Aufsatz über die von Agassiz angeregte Symmetrie dieser Thiere.

7) A. J. Corda, **Anatome Hydrae fuscae pag. 297 cum tabulis tribus.**

Der Verfasser bildet das Thier und seine einzelnen Theile in ungeheurer Größe ab, und hat auch Dinge daran und darinn gefunden, denen man bisher vergebens nachgegangen ist; zuerst einen After, über den man sich seit längerer Zeit gestritten hat. Der Leib schwillt an gewissen Stellen in Warzen an, welche spiralförmig liegen und zum Tasten dienen; innwendig je 4 gelbliche Muskelfasern nach der Länge, welche die **Extensores tentaculi** zu seyn scheinen; auch **Adductores tentaculi** sind vorhanden. Die Fühlfäden sind hohl, stehen aber nicht mit der Leibeshöhle in Verbindung; in ihrer eyweißartigen Masse liegen braune Körner zerstreut. Die Warzen auf den **Extensores tentaculi** sind merkwürdig gebaut. Sie stecken in einem Säckchen und endigen in eine Wimper. Dabey sind noch andere Organe, welche der Verfasser **Hasta et Sagitta** nennt und deren Verhältniß sich ohne Abbildung nicht begreiflich machen läßt. Sie dienen zum Anfassen und scheinen ein Gift zu enthalten: denn die gefangenen Thierchen sterben sogleich. Zwischen je 2 Fühlfäden steht eine Lippe. Der Leib besteht aus 2 zelligen Hautschichten; in der innern hat er **Germina** gefunden; in der Darmhaut Zotten mit Oeffnungen. Sie verdauen außerordentlich schnell, eine Kerflarve in 4 Minuten; Körner von **Vaucheria globata** gehen unverdaut fort.

Die Abbildungen sind sehr schön.

8) Diesing, helminthologische Beyträge, S. 305, mit einer Tafel.

Eine neue **Axine**, welches Wort der Verfasser in **Heteracanthus** verwandelt. Es fand sich auf den Kiemen von **Esox belone**. Er stellt das Thier zu den Trematoden, und nennt es **Heteracanthus sagittatus**, die frühere Axine aber **H. pedatus**. Er hat gefunden einen Darm, weibliche Theile, Eyerstock, männliche Theile zwitterhaft; Häkchen und Stacheln am Schwanzende.

Ferner wird beschrieben **Tristoma papillosum** und abgebildet.

9) Walker-Arnott, **Pugillus plantarum Indiae orientalis** p. 319 t. 1.

enthält Charactere von 126 Gattungen, und zwar dicotyledonischer 30 Familien. Neue Sippen sind: **Rissoa (Limonia)**; **Moonia (similis Bidenti)**; **Sykesia (Psychotria vaginans etc.)** 357 Zusatz von Nees **de Solano wightii fig.**

10) Lindenberg, Monographie der Riccieen 361 mit 19 ill. Tafeln.

Ein ganzes Buch mit einer großen Einleitung über den Bau dieser merkwürdigen Pflanzen, sowie über ihr Wachsthum und ihre Fortpflanzung, reich an eigenen Beobachtungen. Die Familie enthält folgende Sippen: **Riccia, Corsinia, Oxymitra, Sphaerocarpus.** Von den Riccien werden 21 Gattungen beschrieben und abgebildet; von Corsinien 1; von Oxymitren 1; von Sphärocarpen 1.

11) Meyen, Beyträge zur Kenntniß der Azollen, S. 505, mit 1 Taf.

Ebenfalls eine sehr genaue und microscopische Untersuchung dieser merkwürdigen Pflanzen, mit deutlichen Abbildungen der so vielfach bestrittenen Fruchttheile.

12) A. Henry, Beytrag zur Kenntniß der Laubknospen, S. 525, mit 2 Taf.

Sehr genaue Zeichnungen der Blätterlage von Knospen unsers Laubholzes.

Dem Band ist angehängt das meteorologische Jahrbuch der Sternwarte zu Jena von Prof. Schrön.

Sehr zahlreiche, mühseelige, genaue und musterhafte Beobachtungen.

Waltl, Beyträge

zur nähern naturhistorischen Kenntniß des Unterdonaukreises in Bayern.

(Erste Fortsetzung von 1837. S. 860.)

Wir nähern uns nun auf dem Wege nach Kirchdorf, einem Dorfe, welches $2\frac{1}{2}$ Stunden vom Regen und 15 von Passau entfernt ist, einer der ersten mineralogischen Merkwürdigkeiten, dem sogenannten Pfahl. Dieses mächtige Quarzlager erstreckt sich von Osten gegen Nordwesten, von Kirchdorf über acht Stunden weit, nach der Behauptung anderer kann

man den Pfahl 20 Stunden weit verfolgen. Seine größte Höhe von 120 Fuß ist bey Viechtach. Er zeigt sich auf dem höchsten Rücken der mittlern Granitberge als eine nackte Felsenwand, auch am Weißenstein, einem Berg mit Schloßruinen, unweit dem Markte Regen erscheint er von ansehnlicher Höhe. Sein größter Durchmesser beträgt nie über drey bis vierthalb Lachter. Wahrscheinlich war er vor Zeiten von der Gebirgsmasse ganz eingeschlossen, da aber der Granit durch Verwitterung zerfiel, so erschienen die nackten Wände des Pfahles. Er setzt bey March durch den Fluß Regen. Der Quarz, woraus der Pfahl besteht, ist nicht immer von gleicher Beschaffenheit; die colossalischen Massen am Weißenstein sind fast hellweiß, und man braucht diesen Quarz zur Glasfabrication, bey Brackenstein ist er ziegelroth, an den meisten Orten grau und nähert sich dem Hornstein, bey Viechtach enthält er sogar viel Thon. Crystallisierte Parthieen sind selten und die Crystalle stets klein.

Zur Bereitung des Glases wurde er von den Glashütten in der Nähe öfters versucht, er liefert ein sprödes Glas und gibt viel Bodensatz; nur der Kiesbruch am Weißenstein liefert ein reines und gutes Material und wird von den nahen Glashütten geholt.

Der Pfahl ist nach unserer Ansicht nichts anderes als der höchste Bergrücken oder Kamm eines sich in die Tiefe erstreckenden Quarzgebirges oder eigentlichen und wahren Urgebirges. Unsere Granitgebirge beehrt man ganz unverdienter Weise mit dem Namen Urgebirge, sie sind ja offenbar durch Wasser gebildet, aus Bestandtheilen, die mit Gewalt vorher zertrümmert wurden. Die wahren Urgebirge verloren in späteren Revolutionen vorzüglich durch Wasserkräfte viel von ihrer Höhe und Mächtigkeit, da sie die Masse zu den jetzt sogenannten Ur- und zu andern Gebirgen lieferten, sie wurden von diesen jüngeren Gebilden fast ganz überdeckt und nur hie und da sind noch Spuren der wahren Urgebirge vorhanden, die aus Quarz, Feldspath, Hornblende, Urkalk, Schwefel, Metallen und anderen einfachen Mineralien bestanden.

Eben wegen dieser angedeuteten größern Höhe und Mächtigkeit der frühern Urgebirge waren auch die Flüsse bey weitem breiter und tiefer, wie die Betrachtung der frühern Rinnsale so deutlich zeigt, und das in allen Welttheilen. So lange diese Ansicht nicht allgemeine Annahme findet, wird man keine klaren Begriffe über die Entstehung der Pseudo-Urgebirge und über die frühere Gestaltung der Erdoberfläche erlangen. Möchten doch die Geologen sich in unserem Bezirke Ueberzeugung über eine so höchst wichtige Thatsache erholen. —

Ehe wir von der Besichtigung des Pfahles nach dem merkwürdigen Bergwerke Bodenmais reisen, wollen wir das ganze Gebirge in Hinsicht auf seine Bildung betrachten.

Der Kern des Waldgebirges besteht aus Gneis, welcher die höchsten Gipfel und die tiefsten Thäler bildet, im nördlichen Theile des Waldes sich sehr ausbreitet und dort in Glimmerschiefer übergeht. Der Gneis, der nach unserer Ansicht nur eine durch mehr ruhige Ablagerung aus Wasser entstandene Granitvarietät ist, unterläuft sichtbar an vielen Stellen den Granit, ein Zeichen, daß dieses Gebirg nicht auf einmal fertig wurde. Der Granit kommt in großen Massen vor, besteht gewöhnlich aus sogenanntem porphyrartigen, enthält oft statt des Glimmers Hornblende und geht häufig, wie schon erwähnt worden ist, in Syenit über, z. B. bey Schönberg. Im Gneis befinden sich häufig Gänge oder Stöcke von Quarz, z. B. bey Zwisel und Rabenstein, gemischt mit Rosenquarz, Albit, Schörl, Tantalit, Beryll und anderen Mineralien. Die ferneren Bestandtheile dieses Gebirgszuges sind Diorit und Dioritschiefer, Hornblendegestein, Urdolomit und Granulit. —

Bodenmais ist ein unregelmäßig gebautes Dorf mit 550 Einwohnern, mit einem Vitriolwerk und Bergbau auf Magnetkies. Granit ist die Hauptmasse des Gebirgs herum, eine sonderbare Sorte, ist aus lauchgrünem Quarz, olivengrünem Feldspath, etwas Glimmer und Pyropen gebildet; überhaupt findet man den Pyrop hier und um Zwisel gar häufig in Granit und im sogenannten dunkeln Waldgneis eingemengt. Das Bergwerk befindet sich am sogenannten Silberberg. Dieser Name kann nur von dem Wahne kommen, als fände sich wirklich dieses edle Metall da, was nie der Fall war und noch nicht ist. Der Silberberg ist auf Granit aufgelagert, daher man in tieferen Stellen keine Spuren von Erzen mehr findet und nothwendig in der Höhe bleiben muß. Der Silberberg besteht aus einer eigenthümlichen Masse, die ein Kenner in jedem Mineraliencabinete als bodenmaiser Mineral sogleich erkennt. Es ist hier Quarz, Feldspath, Glimmer und Kiese auf sonderbare Art zusammen gekittet, besonders ist der blättrige Magnetkies häufig. Das ganze Aeußere des Silberberges ist roth von Eisenoxyd, auch findet sich eine Art schlechten Eisenerzes, nehmlich mit Eisenoxydhydrat durchdrungener Quarz, welches man in früherer Zeit auf Eisen verschmolz. Aus dem gewonnenen Magnetkies wird durch Rösten auf bekannte Art Eisenvitriol erzeugt. Außer den schon genannten findet man um Bodenmais noch folgende Mineralien: crystallisierten, derben und zelligen Schwefelkies, jedoch bey weitem nicht in der Menge, wie den Magnetkies, welcher letztere an der Oberfläche häufig braun anläuft und sich nach und nach besonders in feuchter Luft in Brauneisenstein verwandeln zu können scheint. Sehr schön ist der blau angelaufene Magnetkies. Ferners findet man Amethyst, Siderit, Amazonenstein, Andalusit, derben Apatit, Arsenikkies, Asbest, schwarze blätterige Zinkblende, oft blau angelaufen, x Glimmer, dichten Feldspath, augitartige Hornblende, x Pinit, x Schörl, Schriftgranit, Vivianit, x gemeinen Beryll in zolldicken Säulen, Brauneisen in Aftercrystallen, Kupferkies, Kupfergrün und Magneteisen, beyde sehr selten, gemeinen Granat, x und derben Dichroit, Traulith, Triplit, blättrigen Anthophyllit, Faserquarz, x Gyps in Höhlungen des Magnetkieses, Hornstein, Spuren von Gold und Silber in den Kiesen, Chalcedon als Ueberzug, Cordierit, Markasit, Epidot, Chlorit und viele andere weniger merkwürdige Mineralien, wovon wir in unserer Mineralienkammer stets Vorrath zur Mittheilung bereit halten. Die meisten dieser und viele andere Mineralien findet man auch zu Passau in der Sammlung des Lyceums, des technischen Gymnasiums und bey dem um Mineralogie und Geognosie sehr verdienten Forstmeister Minneberger. Die geognostischen Mineralien des Kreises findet man von ebendemselben gesammelt im Gebäude der königlichen Kreisregierung in einem Saale aufgestellt.

In Bodenmais findet man die Mineralien der Umgegend in der Sammlung des dortigen Bergmeisters und bey mehreren beym Berg- und Hüttenwerk Angestellten. Wir kön-

nen den Silberberg nicht genug betrachten, um über seine Bildung Aufschluß zu erhalten. Wenn wir Stücke gebrochenen Erzes genau betrachten, so finden wir Crystalle von Quarz eingesprengt, bey denen die Crystallform sehr deutlich, aber alle Kanten abgestumpft sind, also offenbar durch Gewalt von festern Körpern abgestoßen, was die neptunische Bildung dieses Berges außer Zweifel setzt. —

Bodenmais zu verlassen, ohne den ganz nahen 4500 Fuß hohen Arber, einen der drey Culminationspuncte des bayerischen Waldes besucht zu haben, wäre unverzeihlich. Nachdem wir uns an der schönen Aussicht gelabt haben, folgen wir unserem Führer nach Zwisel, einem ansehnlichen, hübschen und regelmäßig gebauten Marktflecken mit 930 Einwohnern. Es ist uns nicht so fast darum zu thun, die vielen Glashütten in der Nähe zu besuchen, weil wir diese Fabrication schon kennen, sondern vorzüglich die merkwürdigen Mineralien in der Umgegend kennen zu lernen. In der Nähe des Marktes selbst und am rabensteiner Quarzbruch findet man den schönen Rosenquarz, stets derb; mit der Zeit wird er, dem Lichte ausgesetzt, in den Sammlungen blässer; man benutzt ihn als gutes Material zu Glas; ferner Rauchquarz, derb in großen Crystallen. Am rabensteiner Quarzbruch kann man deutlich Riesen von Feldspathcrystallen, von ein Paar Schuhen in der Länge jedoch ganz verwittert, finden, auch findet man hier sehr deutlich x gemeinen Granat, x Glimmer, x Schörl, x Beryll, Triphylin, erdiges, sehr schönes Eisenblau in Aftercrystallen, Triplit, derben Apatit, gemeinen Quarz und Milchquarz, derben Feldspath in Tafeln, Siberit, Graumanganerz und anderes. Früher fanden sich in einem nun verschütteten Quarzbruch des Pfarrers hart an Zwisel schöne crystallisierte Tantalite. An der neuen Straße findet man den eigenthümlichen mit Pyropen versehenen Waldgneis, der sehr dunkel ist. Viele Verdienste in mineralogischer Hinsicht um diese Gegend erwarb sich der nunmehrige Beneficiat F. N. Rechenmacher in Passau.

Nicht weit von Zwisel kann man noch Urwälder sehen, die noch nie von einer Axt berührt wurden; man muß sich aber beeilen, sie zu sehen, da die Glashüttenbesitzer hier die Wälder nicht mehr lange im Urzustande zu lassen gedenken. Stämme, die als höchste Vollendung des Tannen- und Fichtenbaumes anzusehen sind, verfaulen hier zu Tausenden, und höchstens benutzt man sie auf Pottasche. Die Fabrication des Glases wird im bayerischen Walde von 18 Hütten, davon viele nicht gar weit von Zwisel entfernt sind, in großartigem Style betrieben. Besonders merkwürdig ist die Glashütte zu Ludwigsthal bey Zwisel, wo man Spiegelgläser von 100 Zoll Höhe und 43 Zoll Breite durch Blasen erzeugt, was man an anderen Orten nur durch den viel theureren Guß zu erreichen im Stande ist.

Die Hütte in Rabenstein ist berühmt durch ihr schönes Fabricat in Crystallwaaren und die neu erbaute Glashütte bey Zwisel vom Steigerwald soll schon gute Erzeugnisse von gepreßtem Crystallglase liefern. Wieviel Holz jährlich in den Glashütten vernichtet, d. h. verbrannt wird, davon kann man sich eine Idee machen, wenn man bedenkt, daß jede der größeren Hütten jährlich 3000 Klafter und mehr braucht. Wahrlich von einem solchen Holzverbrauch in einem so kleinen Bezirk hat man an keinem andern Orte der Welt ein Beyspiel.

Ehe wir von Zwisel abreisen, wollen wir noch den nur eine halbe Stunde entfernten sogenannten rothen Koth besuchen, wo schon 1580 von einem Grafen von Tegernberg ein Alaun- und Vitriolwerk errichtet wurde. Es sind in der Nähe große Lager von Eisenkies, die aber trotz der Wohlfeilheit des Baumaterials unbenutzt stehen, da der Absatz des Vitriols täglich geringer wird und man nicht einmal das jährliche Erzeugniß von Bodenmais zu verwerthen im Stande ist. An die Fabrication der rauchenden Schwefelsäure denkt niemand, und dieses Fabricat muß stets von Böhmen eingeführt werden. Würde man diesen Zweig der Industrie pflegen, so würde sich das Bergwerk in Bodenmais aus seinem Abzehrungsschlummer erholen, und man könnte auch hier an die Benutzung dieser reichen Kieslager denken.

Es wäre gewiß unverzeihlich, wenn wir auf der profanen Poststraße, wo ein Naturforscher nur im Nothfalle reisen soll, nach Passau zurückkehren wollten, ohne zuvor den Rachel und Lusen, welche mit dem Arber die drey Coryphäen unseres Gebirges sind, besucht zu haben. Der Rachel ist 4964 Schuh über die Meeresfläche erhaben, und verdient genaue Untersuchung in Hinsicht auf Erzlager. Der Lusen ist zwar um Vieles niedriger als der Rachel, jedoch durch einige Umstände merkwürdiger. Die Kuppe dieses Berges erscheint von weitem als kahle Wand und besteht wenigstens eine Stunde im Umkreis aus Granitblöcken, die einen Steinhaufen von ungeheurem Umfange vorstellen. Ohne Zweifel ist der Lusen einst viel höher und mit hohen steilen Felsen gekrönt gewesen. Durch Verwitterung fielen diese Gipfel nach und nach zusammen und bildeten so dieses Steinmeer. Im Granit dieser Steinblöcke findet man Quarz und Schörl. Die Aussicht nach den Gegenden der Donau und des Inns ist entzückend und schon dieserwegen wird dieser Berg von Freunden der Naturschönheiten öfters bestiegen. Frohen Muthes und zufrieden mit dem, was wir gesehen, kehren wir über Grafenau und Schönberg zurück nach Passau. Haben wir nun bisher uns mit der Betrachtung des sogenannten Urgebirges beschäftigt, so könnte uns wohl die Lust kommen, eine jüngere Gebirgsformation, die des Flötzkalkes, welche so nahe bey Passau beginnt, zu untersuchen. Zu diesem Zwecke gehen wir nach dem 3 Stunden entfernten Dorfe und Kloster Fürstenzell, wohin die schönste Poststraße führt. Nicht weit von hier hart an der Straße, die nach Vilshofen führt, findet man einen Kalkbruch; im Kalke ist Hornstein in Kugeln und in Stücken, die in Kalk übergehen. Man sieht bey genauer Betrachtung ganz deutlich, daß die Hornsteinmasse ganz flüssig gewesen und sich mit dem Kalk dort, wo sie in Berührung mit einander kamen, innig verbunden habe.

Noch deutlicher kann man die einstige Flüssigkeit dieser grauen Kieselmasse an Blöcken sehen, welche auf der Oberfläche eine Menge scharfkantiger Löcher zeigen, die sich nur so in einer flüssigen Masse bilden konnten. Die Ausdehnung des hier anstehenden Kalklagers kennt man nicht; sie ist aber sehr beträchtlich, da in der ganzen weiten Umgegend herum viele Kalkbrüche darinn vorhanden sind. Hier findet man in Bächen und überhaupt nicht gar tief unter der Dammerde Muscheln von austerartigen Thieren, die einige Pfunde schwer sind.

Von Fürstenzell begeben wir uns nach dem 2 Stunden entfernten Markte Ortenburg. Unweit dem Markte an der

Straße nach Vilshofen sind die großen Kalkbrüche, die viele Arbeiter beschäftigen. Hier ist das Grab vieler Tausende von Ammoniten, die mehreren Arten angehören. Einige sind ungeheuer groß, zerbrechen aber fast allemal, wenn man sie aus dem Gesteine herauszuschlagen sucht. Außer Ammoniten kommen wenig andere Arten von Muscheln in diesem Kalke vor. Das Kalklager wird von einem feinen Sande bedeckt, worinn eine unermeßliche Menge von Pectiniten vorkömmt.

Bey dem Weiler Kemating ist ein langer Hügel mit Wald bewachsen, ebenfalls aus solchem Sande gebildet, worinn Pectiniten, jedoch sehr selten von der Größe eines großen Tellers vorkommen, kleinere sind in Masse vorhanden. Da die Ränder nicht abgestoßen, auch häufig die 2 zusammengehörigen Hälften beysammen sind, so sieht man klar, daß keine gewaltsame Wasserrevolution diese Thiere weither schwemmte, sondern daß sie hier einst lebten und daß hier Meeresgrund war. Die Bildung dieser Decke ist ohne Zweifel viel jünger als die des Flötzkalkes. Auch findet man Haifischzähne, eine Menge anderer versteinerter Muscheln, die man in der Sammlung des Lyceums und des Forstmeisters Winneberger in Passau beysammen findet. Darunter sind viele noch nicht beschriebene und abgebildete. Das Schwert eines Sägefisches wurde vor ein Paar Jahren von Hr. Nolde in Passau im Bette des Inns bey niedrigem Wasserstand gefunden; es war auf der Oberfläche ganz zerfressen und ist wahrscheinlich aus dem ursprünglichen Lager in den Inn gekommen. —

Braunkohlen findet man bey Wildshut unweit dem Städtchen Laufen, und man führt davon jährlich mehrere Ladungen nach Wien; ferner im Leonberg, der Ruinen eines Schlosses trägt. Er ist eine Stunde von dem Dorfe Zeilern und $4^1/_2$ Stunden von dem Markte Eggenfelden entfernt. Schatzgräber fanden statt der vermeintlichen Schätze treffliche Braunkohlen, die sich der Kannelkohle sehr nähern und genaue Untersuchung auf Mächtigkeit des Lagers verdienen. Es wäre von großer Wichtigkeit, wenn man ein bauwürdiges Flötz fände.

Auf der Rückreise nach Passau können wir unmöglich unterlassen, das Schwefelbad von Höhenstädt, nur eine halbe Stunde von Fürstenzell gelegen, zu besuchen und dort einige Tage zu verweilen. Das Wasser ist kalt und enthält Schwefelwasserstoff, schwefelsaure Kalk- und Talkerde, kohlensaures Natrum und eine Spur von Eisen. Beym Graben von Brunnen bekommt man in der ganzen Umgegend öfters Schwefelwasser. In dem nahen Bad von Pilz weg, das nur ¼ Stunde von Höhenstädt entfernt ist und in einem nicht tiefen Thale liegt, quillt das Wasser mit Gewalt an vielen Orten heraus und steigt in Röhren einige Fuß hoch. Ohne Zweifel ist hier ein Lager von Schwefelkies, denn beym Graben von Brunnen und im Schlamm findet man nicht selten Stücke davon. Ueberhaupt wäre es von Interesse, diese ganze Gegend in Hinsicht auf geognostische Merkwürdigkeiten genauer zu untersuchen.

Aufzählung der merkwürdigen Pflanzen des Kreises.

I. *Classis.* **Chara vulgaris** in klaren Wässern um Deggendorf.

II. *Classis.* **Circaea alpina** im Gebirge. **Veronica longifolia** bey Deggendorf, **scutellata** bey Deggendorf, Cham an sumpfigen Orten, **montana** bey Frauenau Ldg. Regen, **urticaefolia** auf Bergen bey Passau, **acinifolia** auf magern Aeckern bey Passau.

Gratiola off. auf feuchten Wiesen bey Burgkirchen und b. Landau.

Utricularia vulgar. in Sümpfen bey Burghausen und Deggendorf.

Salvia austriaca auf Wiesen und Hügeln b. Deggendorf.

III. *Classis.* **Valeriana montana** im bayr. Wald.

Iris germanica b. Deggendorf und im bayr. Wald, **sibirica** an der Ilz, 1½ Stunde b. Passau hinter dem Durchbruch am rechten Ufer des Flusses, **spuria** auf feuchten Wiesen b. Deggendorf.

Schoenus albus an sumpfigen Orten bey Armbruck, Bodenmais, Cham und Zwisel.

Scirpus cespitosus auf sumpfigen Wiesen bey Gere, **acicularis** auf den Donauinseln, **setaceus** an überschwemmten Orten b. Cham.

Eriophorum alpinum an sumpfigen Orten auf der Rusel, bey Zwisel, Bodenmais, **vaginatum** im bayerischen Wald. **Nardus stricta** auf trocknen Hügeln bey Passau häufig. **Calamagrostis minima** auf den Donauinseln. **Agrostis interrupta** auf trocknen Plätzen bey Passau. **Arundo epigejos** an dem Donauufer b. Deg., **calamagrostis** b. D. und Passau. **Syntherisma vulgare** auf Hügeln um Deg., Passau u. a. O.

Panicum dactylon allenthalben um Passau. **Aira flexuosa** auf trocknen Grasplätzen bey D., Zwisel und Passau, **montana** b. D., Zwisel. **Holcus lanatus** b. D., als Futtergras angerühmt, jedoch nur so lang es jung ist dem Vieh angenehm. **Poa aquatica** an Bächen und Weihern b. D., **bulbosa** an Wegen b. Burghausen, **nemoralis** in Waldungen um Passau.

Festuca rubra um Burghausen auf magern Grasplätzen, **decumbens** in Waldungen um D. **Bromus arvensis** auf Getraidfeldern um Eggenfelden und Pfarrkirchen, **angustifolius Schrk.** auf Wiesen um D., **multiflorus Hst.** an Wegen und Zäunen bey Burghausen und Gere, **asper** in Waldungen um Burghausen, **sterilis** an Feldwegen um D., **pinnatus** auf trocknen Wiesplätzen b. Passau, D., Burghausen, **silvaticus**, in Waldungen und Gebüschen um Passau.

Avena fatua um Passau auf Getraidfeldern. **Hordeum arvense** auf Aeckern um Burghausen. **Lolium perenne** macht an vielen Orten ganz allein den Rasen, der sich durch sein schönes dunkles Grün empfiehlt. Als Futtergras heißt dieser Lolch englisches Raygras, ist aber keiner Empfehlung werth.

Triticum repens hier wie allenthalben in Gärten und auf Aeckern ein sehr böses Unkraut. **Holosteum umbellatum** auf Aeckern b. Burghausen, Cham, D.

IV. *Classis.* **Globularia vulgaris** an den Donauhügeln. **Dipsacus pilosus** an Gräben bey Passau. **Scabiosa ochro-**

leuca auf trocknen Wiesen und Bergen bey Cham und Deggendorf. **Plantago coronopifolia** auf sandigen Grasplätzen b. Deggendorf.

Galium montanum im bayr. Wald, **glaucum** b. D. u. Passau, **silvaticum** in Waldungen um Cham, Deg. und Passau, **spurium** unter Gesträuchen an benannten Orten, **boreale** auf Waldwiesen b. Passau und Deg., **rotundifolium** in Waldungen bey Cham, Deg., auf der Rusel. Riecht nur in großen Büscheln beysammen.

Trapa natans in stehenden Wassern b. Niederalteich, Falkenfels u. a. O.

Cornus mascula b. Cham, Oberzell und P. **Sagina erecta** auf sandigem Boden bey Burghausen.

Potamogeton pectinatum b. Deg., **densum** bey Seebach und Irlbach, **lucens** ebenso, **pusillum** b. Weichselburg. **Lycopsis arvensis** b. Cham, Irlbach.

V. *Classis*. **Cynoglossum off.** allenthalben, auch um Passau. **Anchusa angustifolia** auf Aeckern um P. **Myosotis lappula** um P. **Soldanella montana** um Passau in Wäldern, z. B. unweit dem Wirthshaus zu Gattern.

Primula farinosa b. Irlbach, Seebach, Haiming, **auricula** b. Zeitlarn und Margarethenberg. **Menyanthes trifoliata** allenthalben auf feuchten Wiesen um P.

Physalis alkekengi b. Gottsdorf und Irlbach. **Phyteuma orbiculare** b. D., P. u. a. O., **nigrum** auf Bergwiesen b. P. **Datura stramonium** auf Schutthaufen b. Burghausen und Landau.

Hyoscyamus scopolia am Oberhausberg b. P. **Verbascum thapsoides** auf den Hügeln des linken Donauufers b. der Ilzstadt b. P., **lychnitis** ebenso. **Chironia centaureum** an Hügeln um P.

Campanula persicifolia in Waldungen und Vorhölzern bey Burghausen, Cham, D. u. P., **barbata** auf den Inseln des Inns. **Lonicera nigra** im bayr. Wald b. Cham und Unterkreuzberg, **coerulea** im bayr. Wald selten.

Rhamnus catharticus bey Passau unweit Aepfelkoch, auch um Cham, Gern u. a. O. **Viola montana** b. Cham, D. u. Irlbach, **mirabilis** ebenso **Thesium linophyllum** auf Anhöhen bey Cham und Irlbach.

Gentiana cruciata auf trocknen Anhöhen b. D., Landau u. P., **ciliata** auf den Inseln des Inns, **lutea** auf dem Rachel und b. Zwisel, **utriculosa** auf trocknen Wiesen um Cham, **germanica** auf Wiesen um Vilshofen u. a. O.

Chenopodium rubrum an Wassergräben bey Irlbach u. D., **murale** ebenso, **botrys** an Gräben um D. und Hengersberg, **vulvaria** an Schutthaufen um P. **Herniaria glabra** auf den Inn- und Donauinseln.

Eryngium campestre bey D. **Sanicula europaea** b. Zwisel u. a. O.

Peucedanum off. auf Wiesen b. Straubing, Irlbach u. D., **alsaticum** auf Wiesen b. D., **silaus** auf Wiesen b. Cham, Gern u. P.

Sium angustifolium in Gräben um Irlbach und D., **repens** ebenso, **falcaria** auf Angern und Aeckern b. Irlbach, Seebach u. D. **Scandix bulbosa** an Zäunen und Waldrändern bey J., D., Cham u. P., **hirsuta** in Bergwaldungen b. Cham.

Myrrhis odorata um St. Oswald unweit Zwisel. **Athamanta oreoselinum** auf trocknen Wiesen und Hügeln um D., P. u. Zwisel, **cervaria** um P. **Meum anethifolium** auf den Bergwiesen des Arbers und des Rachels.

Imperatoria ostruthium auf Bergwiesen im Waldgebirge. **Selinum silvestre** auf Bergwiesen um D., **austriacum** am linken hohen Donauufer b. P., **carvifolium** auf feuchten Bergwiesen bey D., auf dem Rachel u. a. O., **chabraei** am Rande der Waldungen b. D. u. J.

Angelica archangelica bey Cham und im bayr. Wald überhaupt einzeln.

Laserpitium latifolium auf Wiesen b. P.; **pruthenicum** in Waldungen b. D., **siler** auf Bergwiesen b. P.

Conium maculatum einzeln, fast allenthalben. **Phellandrium aquaticum** in stehenden Wässern b. Irlbach, D., P. **Cicuta virosa** b. Burghausen, Cham, Fürth, Waldkirchen u. D., **latifolia** ebenso. **Seseli annuum** b. B.

Oenanthe fistulosa in Wassergräben b. J. u. D. **Bupleurum rotundifolium** auf Wiesen b. D. **Caucalis grandiflora** auf Aeckern b. J., D. u. a. O., **leptophylla** auf Aeckern b. Cham.

Viburnum lantana allenthalben, die Beeren sind eßbar. **Sambucus racemosa** auf Hügeln um P., besonders neben Waldungen. **Staphylaea pinnata** am rechten Donauufer b. D., Gottsdorf u. Falkenfels.

Tamarix germanica auf den Inseln der Isar; die Asche soll Glaubersalz enthalten.

Linum austriacum auf Wiesen an der Donau und den Inseln derselben. **Myosurus minimus** auf feuchten Aeckern um Cham u. D.

VI. *Classis*. **Peplis portula** auf nassen Stellen bey Cham, D. u. Z. **Levcojum vernum** auf Wiesen und in Obstgärten um B. und P. Verdient als Zierpflanze eingeführt zu werden. **Galanthus nivalis** um B. u. P. an einzelnen Orten. Verdient in Gärten gezogen zu werden. **Narcissus pseudonarcissus** um P. in hügligen Obstgärten, verdient eine Gartenblume zu seyn, heißt bey uns Märzenbecher.

Allium arenarium am sandigen Boden b. J. u. D., **carinatum** auf Bergwiesen b. P. und im bayr. Wald, **vineale** auf Aeckern bey Straßkirchen unweit Straubing, **oleraceum** auf feuchten Wiesen am linken Donauufer b. D. u. Winzer, **senescens** auf Felsen des rechten Donauufers b. P., **angulosum** auf Wiesen des rechten Donauufers b. D. u. Winzer, **schoenoprasum** auf Bergwiesen um P.

Convallaria multiflora im bayr. Wald. **Hyacinthus comosus** auf Feldern b. D. u. Gern, **botryoides** auf grasigen Hügeln um D. u. G.

Anthericum ramosum am linken Donauufer bey P., liliago b. Deg. Ornithogalum luteum allenthalben in Obstgärten neben Hecken, minimum auf Aeckern um D. u. P., umbellatum ebenso, in Grasgärten.

Scilla bifolia b. D. u. P. in Obstgärten sehr gemein, die Zwiebel sehr tief. Verdient als Zierblume Verbreitung.

Uvularia amplexifolia am Arber u. a. O. Lilium martagon bey Hals unweit P., verdient eine Zierpflanze zu seyn.

Juncus glaucus im bayr. Wald, filiformis ebenso, capitatus im Oettingerforste b. V., trifidus am Arber u. a. O.

Luzula spadicea im bayr. Wald. Triglochin palustre auf nassen Ufern b. J., D. und Cham.

Rumex patientia auf feuchten Wiesen, heißt auch englischer Spinat und kann als solcher genossen werden, alpinus bey Zwisel.

VII. *Classis.* Trientalis europaea, um Zwisel u. a. O. des bayr. Waldes.

VIII. *Classis.* Acer pseudoplatanus im bayr. Wald, platanoides seltner. Erica tetralix an sumpfigen Orten im bayr. Wald. Vaccinium uliginosum b. Zwisel u. a. O., oxycoccos ebenso.

Epilobium montanum b. Ch. u. D. in Waldungen, palustre an sumpfigen Orten b. D. und im bayr. Wald. Polygonum amphibium b. Winzer, hydropiper in Sümpfen b. Ch. u. D.

IX. *Classis.* Butomus umbellatus in Gräben einzeln.

X. *Classis.* Monotropa hypopythis in Waldungen b. V. und im bayr. Wald. Ledum palustre im bayr. Wald. Andromeda polifolia am Arberfilz und in Scheuereck. Pyrola secunda im bayr. Wald, umbellata in Waldungen b. Cham, uniflora b. D., Ch. u. Scheuereck.

Gypsophila saxifraga auf Bergen b. D., Seebach u. im bayr. Wald. Saponaria off. schon um P., nicht selten. Dianthus superbus am rechten Donauufer v. D. bis Hofkirchen, plumarius b. V. u. Gern auf Wiesen. Scleranthus annuus um Z. an Wegen.

Chrysosplenium oppositifolium an schattigen Orten im bayr. Wald, Cham.

Cucubalus bacciferus auf Wiesen um D. am rechten Donauufer. Silene cerastoides auf bergigen Aeckern um P. Stellaria uliginosa um Falkenfels, Cham an Quellen und Gräben. Arenaria rubra an Zäunen u. Holzschlägen b. V., J., D. u. Ch. Sedum villosum b. Passau und im bayr. Wald.

Spergula pentandra b. St. Oswald, nodosa b. J. u. D. subulata auf Bergwiesen b. Cham.

XI. *Classis.* Euphorbia falcata allenthalben um P., dulcis auf steinigem Boden bey V. u. P., verrucosa auf Waideplätzen um J., D. u. P., platyphyllos ebenso, pilosum um V. selten, palustris auf dem Moose bey Plattling. 4—5 Fuß, auch um P.

XII. *Classis.* Crataegus torminalis im Böhmerwald, die Früchte eßbar, auch dörrt man sie. Sorbus aucuparia im bayr. Wald. Mespilus chamaemespilus um Falkenfels und Cham. Pyrus amelanchier ebenso. Spiraea salicifolia in Vorhölzern um Cham, aruncus allenthalben, filipendula et ulmaria.

Rosa cinnamomea in Hecken b. J. u. D., arvensis ebenso, gallica um Birnbach u. Pfarrkirchen, pumila um D. u. im bayr. Wald, rubiginosa b. J. u. D., villosa ebenso, auch um Gern. Rubus saxatilis b. D. und im ganzen bayr. Wald.

Potentilla supina an feuchten Orten b. J. u. D., pilosa b. J., D. u. P., opaca an sonnigen, sandigen Plätzen.

Comarum palustre am Arber, b. Zwisel, bey J., D. und V.

XIII. *Classis.* Papaver argemone auf Aeckern b. J. u. D., dubium ebenso. Aconitum napellus b. P. außerhalb d. Durchbruch, im bayr. Wald allenthalben, commarum bey Isarmünd in einem Wäldchen.

Nigella arvensis auf Aeckern b. Straubing, J. u. D. Thalictrum angustifolium auf Wiesen um Gern, J. u. D., aquilegifolium bey Cham u. P., auch Zwisel.

Helleborus viridis auf Wiesen um Barnbach bey P. Anemone ranunculoides b. V., J., D. u. P. Pulsatilla vulgaris auf trocknen Wiesen b. Landau. Trollius europ. überall.

Ranunculus auricomus auf Wiesen um J., D., Cham u. P.; aconitifolius um Zwisel häufig, platanifolius im bayr. Wald. Adonis aestivalis in Getraidefeldern um D. u. Landau, autumnalis auf Aeckern um J. und D.

XIV. *Classis.* Teucrium botrys um J. u. D., scorodonia ebenso und auch um P., scordium b. J. u. D., chamaedrys bey V. u. J. Stachys annua b. J., D. u. P. Mentha gentilis auf den Inseln des Inns, D., Isar u. der Donau. Melittis melissophyllum im Neuburgerwald b. P., b. D., V. u. J. Melampyrum nemorosum b. J., D. und Cham.

Limosella aquatica auf überschwemmten Stellen b. D. Digitalis purpurea auf Bergen um D., lutea allenthalben an Hügeln, ebenso ambigua. Pedicularis sceptrum im bayrisch. Wald. Antirhinum spurium auf Aeckern um J., D. u. P. Linaria alpina auf den Inseln der Isar.

XV. *Classis.* Lunaria rediviva um Cham. Iberis amara auf Aeckern b. D., dient auch als Zierpflanze. Thlaspi montanum auf Aeckern b. P., perfoliatum auf Wiesen um J. Cochlearia off. um V. u. Vilshofen, coronopus um J. Erysimum cheiranthoides auf Aeckern um J. Turritis hirsuta auf Felsen allenthalben.

Dentaria enneaphylla an schattigen Orten b. Cham, Zwisel, in den Donauleiten b. P., bulbifera b. Cham und

Zwisel. **Sisymbrium silvestre** an feuchten Orten um Gern, J. u. D., **amphibium** an Bächen und überschwemmtem Boden an denselben Orten, **arenosum** auf Felsen und Mauern um Falkenfels, D. u. P. **Cardamine impatiens** auf Wiesen um P.

XVI. *Classis.* **Geranium bohemicum** im bayr. Wald, **dissectum** um J., D. u. Cham, **pusillum** ebenso. **Malva alcea** an Zäunen und in Vorhölzern.

XVII. *Classis.* **Polygala chamaebuxus** in d. Gegend v. Straubing. **Spartium scoparium** um Ortenburg u. Simsbach. **Genista tinctoria** allenthalben gemein, auf ihr lebt die merkwürdige Psylla coleoptrata Klg., **anglica** in Waldungen um Cham u. Kötzting. **Ononis hircina** an Wegen, unfruchtbaren Wiesen an v. O.

Orobus vernus in Gebüschen, allenthalben, **tuberosus** auf Waldwiesen um P., **niger** b. D. **Lathyrus silvestris** an Waldhecken b. J., D. u. Cham, **palustris** an feuchten Orten um J. u. D. **Vicia dumetorum** auf Bergen und in Waldungen um B. u. P., **angustifolia** an Waldrändern um J., D. u. Cham. **Cytisus nigricans** allenthalben, **capitatus** im ganzen Donauthal, **supinus** um B. u. P. **Galega off.** an feuchten Orten b. Seebach u. D.

Astragalus cicer b. D., **glyciphyllus** unter dem Getraid und an den Rändern d. Felder an v. O. **Trifolium rubens** im ganzen bayr. Wald, **medium** in Waldungen u. Gebüschen b. J., D., P. u. Cham, **alpestre** b. J. u. D. in Waldungen selten, **fragiferum** allenthalben auf Aeckern, **spadiceum** um D., Cham u. a. O. des bayr. Waldes. **Hippocrepis comosa** auf dürren Hügeln b. J. u. D. **Ornithopus perpusillus** um Burghausen. **Medicago minima** auf Bergen um P.

XVIII. *Classis.* **Hypericum humiferum** auf Wiesen, Waiden u. Waldungen b. Gern, J., D., Cham u. P., **dubium** in Waldungen u. Gern, D. u. P.

XIX. *Classis.* **Lapsana pusilla** auf Feldern um Arnbruck u. Cham. **Hieracium dubium** allenthalben, **praemorsum** auf Hügeln b. Irlbach, **chondrilloides** b. P., Cham u. a. O. auf Felsen, **paludosum** auf sumpfigen Wiesen b. J., D., P. u. Ch.

Sonchus alpinus im bayr. Wald. **Prenanthes purpurea** im bayr. Wald. **Apargia incana** b. D., **taraxaci** b. Burgkirchen an der Alz in Gebüschen, **autumnalis** auf Wiesen im bayr. Wald.

Picris hieracioides auf Wiesen und in Obstgärten b. D. **Scorzonera humilis** um P. sehr gemein, so daß an manchen Orten andere Pflanzen davon verdrängt werden. **Hypochaeris maculata** einzeln b. D. und Reisbach, **radicata** an Wegen b. D., Gern u. P.

Arctium bardana b. J., D. u. Ch. **Carduus acanthoides** allenthalben, **personata** b. Straubing, **defloratus** bey Eggenfelden, auch im bayr. Wald. **Conyza squarrosa** auf den Inseln des Inns, auch b. J., D. u. a. O. **Gnaphalium margaritaceum** b. Zwisel.

Artemisia campestris um P. sehr gemein. **Doronicum pardalianches**, im bayr. Wald, **bellidiflorum** um Straubing u. Mitterfels. **Cineraria alpina** im bayr. Wald, vorzüglich b. Unterkreuzberg.

Senecio erucaefolius um Gern, **aquaticus** um J. u. D.; **paludosus** an sumpfigen Orten und Bächen um J. u. D., **nemorensis** auf Holzschlägen b. B., D. u. Cham, **saracenicus** in Waldungen allenthalben, **doria** im nördlichen Theil des Kreises fast überall, **alpinus** am Rachel u. andern Bergen.

Tussilago alpina im bayr. Wald, **alba** auf Bergwiesen b. Cham, **spuria** bey Eggenfelden, Oetting und Raisach. **Arnica montana** um P. sehr häufig, **bellidiastrum** um Burghausen, **austriaca** an feuchten schattigen Orten um Zwisel.

Aster salignus am Ufer der Donau v. D. bis P. **Inula oculus christi** auf den Inseln und den Ufern des Inns u. d. Donau b. P., **britanica** ebenso, **pulicarius** an Gräben um D. u. P., **salicina** auf trocknen Wiesen u. in Gebüschen b. D. u. P. **Achillea ptarmica** allenthalben um P., J. u. Cham. **Anthemis tinctoria** auf Aeckern um Cham, J. u. P.

Centaurea phrygia auf Wiesen und Waiden im bayr. Wald, **montana** b. B., **paniculata** am linken Innufer b. P. sehr gemein, **scabiosa** Donauleiten b. Oberzell. **Echinops sphaerocephalus** auf Schutthaufen des Schlosses von Welchenberg.

XX. *Classis.* **Orchis morio** auf waldigen Bergwiesen, **ustulata** auf Wiesen um Cham, D. u. P., **pyramidalis** auf Bergwiesen um Gern, D. u. P., **militaris** ebenso, **sambucina** um D., P. u. im bayr. Wald, **viridis** am Rachel u. a. Bergen, **albida** auf trocknen Bergwiesen um P.

Ophrys monorchis auf sumpfigen Bergwiesen b. P. u. im bayr. Wald. **Neottia spiralis** um Gern, B. u. Piesing. **Epipactis ensifolia** b. Irlbach, D. u. Cham selten. **Nidus avis** ebenso u. im bayr. Wald. **Cypripedium calceolus** in Gebüschen um Landau und Hohenstadt.

XX. *Classis.* **Zannichellia palustris** an Gräben und Teichen b. Straubing u. P. **Carex davalliana** um B., P. u. D., **pulicaris** ebenso, **Schreberi** allenthalben, **leporina** um Cham u. Frauenau, **vulpina** allenthalben, **brizoides** in Waldungen um Gern, D. u. P., **elongata** b. Ch., D. u. P., **curta** bey P., **paradoxa** b. J. u. D., **teretiuscula** um B. und Kötzting, **paniculata** an Ufern b. B. u. D., **alba** an waldigen, bergigen Orten um P., **digitata** ebenso um B., D. u. P., **flava** bey Frauenau u. P., **Michelii** auf Waldwiesen b. P., **panicea** um D., **silvatica** um Gern, **filiformis** um B., **ampullacea** b. Cham u. D.

Amaranthus viridis in Gärten um Gern. **Myriophyllum spicatum** in stehenden Wässern b. Landau, Straubing, D. u. P., **verticillatum** ebenso. **Arum maculatum** b. B. **Ceratophyllum demersum** in Gräben und Teichen b. Landau, D. u. Straubing.

Sagittaria sagittifolia in stehenden Wässern b. J., Niederalteich, D., Cham u. Stallwang. **Betula nana** im Gebirg. **Pinus pumilio** ebenso. **Typha latifolia** bey Landau,

St., Sch. D. u. P. Xanthium strumarium an Zäunen bey J. Bryonia alba ebenso.

XXII. *Classis.* Salix hoppeana an den Ufern d. Salzach u. a. Flusse, amaniana im bayr. Wald, purpurea an nassen Orten b. J., D. u. P., corruscans am Hochgebirg im bayr. Wald, arenaria im bayr. Wald, bicolor auf Bergen um P., repens um B., D. u. P., incubacea in Wassergräben um D., rosmarinifolia um B., D. u. P., aurita ebenso, aquatica in Gebüschen auf feuchtem Boden um B., D. u. P. Hippophaë rhamnoides auf d. Inseln des Inns u. d. Isar.

Mercurialis perennis im bayr. Wald an schattigen Plätzen. Hydrochaeris morsus ranae um St., J. u. D. Taxus baccata im bayr. Wald, jetzt schon selten, da man diesen Baum wegen seiner Anwendung zu Fournieren zu sehr aushieb.

Verzeichniß der um Passau vorkommenden seltnern Käfer. *

Cicindela sinuata, transversalis Zgl. (von riparia St. ganz verschieden).

Dromius quadrillum, Aptinus mutilatus.

Carabus Scheidleri, Linnaei (nur im bayr. Wald), **auronitens, silvestris** im Gebirg, **morbillosus.**

Calosoma sycophanta. Nebria Gyllenhali. Licinus cassideus, Chlaenius Schrankii, Oodes helopioides, Amara equestris Dft., tibialis Gyl.

Patrobus rufipes, Platynus scrobiculatus, Agonum impressum, Poecilus dimidiatus (bey Zwisel), **Pterostichus fasciato punctatus, transversalis Dft., Zabrus gibbus.**

Harpalus rubripes, luteicornis Gyl., honestus, spurcaticornis Zgl., semiviolaceus Bg., limbatus St., anxius, satyrus. Trechus secalis, palpalis Dft. Blemus areolatus. Tachys 4 signatus. Notaphus major Gyl., laticollis Meg

Bembidium paludosum, striatum. Peryphus fasciolatus Mg. rufipes Ill., lunatus, obsoletus Dj., modestus, decorus. Leja doris, Sturmii. Elaphrus cupreus Mg., uliginosus. Wegen Mangel an Weihern und Pfützen finden sich nur sehr wenige Wasserkäfer.

Staphylinus stercorarius, impressus, variabilis Gyl., boops, atratus, bimaculatus, cephalotes, bipustulatus, vernalis, ventralis, discoideus, quisquiliarius, parvicornis, tenuis, corruscus, aterrimus. Xantholinus lentus, longiceps.

Paederus orbiculatus, subtilis Dhl., angustatus, laevigatus, bicolor, f i l u m Wltl., scabricollis Gyl. Oxyporus rufus, maxillosus.

Stenus juno, binotatus, oculatus, proboscideus, nigritulus Gyl., carbonarius Gyl. Oxytelus fracticornis, crassicollis Dft., pallipes, sculpturatus, cornutus Gr., a s p h a l t i n u s Wttl., corticinus. Coprophilus rugosus.

Evaesthetus scaber.

Anthophagus v i l l o s u s Wltl., testaceus, riparius, Dej. Omalium atrocephalum Gyl., ovatum Gr., triviale Schüp., planum, deplanatum Gyl., sorbi, striatum, florale, oxyacanthae, pallidum Gr., pusillum Gyl. Tachinus atricapillus, melanocephalus, pronus Kn., atratulus Echs., analis, cernuus Gr. Tachyporus suturalis, analis, humeralis, pusillus, nitidulus, fimetarius, abdominalis, globulus Dhl. Hypocyptus granulum.

Lomechusa emarginata. Aleochara obscura, r u f i c o l l i s Wltl., lugens Gr., rufipennis Dj., brevipennis, livida Dj., nitida, morio, opaca, moesta, funesta, reptans, teres, bilineata Gyl., longicornis, togata Erichs., inguinula, obfuscata, pulla Gyl., riparia Erichs. t a c h y p o r o i d e s Wltl., linearis, exilis Kn., aethiops Gr., longula, minuta, elongatula, angustula Gyl., incana Ech., excavata Gyl., atra, rostrata Ech., intermedia Ech., corticina Ech., humillima Ech., fungi, lunulata Pk., socialis Pk., velata Ech., suppressa Ech., aterrima, nana, complicans Kby., pilicornis Gyl.

Buprestis affinis, laeta, viridis, angustula. Trachys minuta. Aphanisticus pusillus.

Elater linearis, assimilis Gyl., subaeneus Df., riparius, bructeri, parvulus, minutus, asphaltinus Kn., ebeninus Germ. aterrimus, ruficollis, fasciatus, 4pustulatus, quercus Ol., var. dimidiatus St., fugax, nigerrimus Kn., W e b e r i Wltl., striatus, sputator Lin., lapidicola, minutissimus Peir., vilis St., nigrinus Pk. Cyphon deflexicollis Müll., melanurus.

Eubria palustris. Lycus affinis Pk. Cantharis discoidea Ch. var. n o t a t a Wltl., pilosa Pk., pallida, fuscicornis, bicolor, liturata, n i g r i c e p s Wltl., testacea, alpina, albomarginata St., thoracica Ol., fulvicollis Shlg., elongata Fal. Malthinus c a r b o n a r i u s Wltl., l a e t u s Wltl., f u s c u s Wl., brevicollis Pk., maurus Zgl., flaveolus, biguttatus, fasciatus Ol. Malachius pulicarius, concolor, fasciatus, angustatus Dhl., praeustus Fal. Dasytes pallipes, nigricornis.

Hylecoetus dermestoides. Xyletinus pectinatus. Dorcatoma dresdense. Anobium abietis, pusillum Gyl., castaneum Hbst. Ptinus 6punctatus Pz., elegans, crenatus. Scydmaenus elongatus Kz., hirticollis, scutellaris Kz., tarsatus. Notoxus mollis.

Necrophorus vestigator Gyl. Silpha littoralis, reti-

---

* Die mit Echs. bemerkten Käfer sind von Hrn. Dr. E r i c h s o n als neu erkannt und werden von demselben bey Gelegenheit beschrieben, weßhalb ich deren Beschreibung hier unterlasse. Uebrigens gibt es noch mehrere neue Arten, die gegenwärtig in den Händen des Hrn. Prof. Gravenhorst und Dr. Erichson sind und später in der Isis beschrieben werden. Man sieht daraus, wie reich unsere deutsche Coleopternfauna ist und daß noch gar viele Arten, wenigstens der 10te Theil der ganzen Fauna noch nicht bekannt seyn mögen. Möchten daher die Entomologen recht fleißig diese Schätze der Natur sammeln. Die hier beschriebenen neuen Arten sind vom Prof. G e r m a r, Dr. E r i c h s o n u. andern als unbeschrieben erklärt worden; daher nicht leicht dadurch die ohnehin verwirrte Synonymik vermehrt wird.

culata, tristis, opaca, dispar Gyl. Peltis ferruginea. Ips 4pustulata, 4guttata, abbreviata, ferruginea, 4punctata. Strongylus luteus, 4punctatus.

Nitidula bipustulata, pygmaea Gyl., subtilis Wtl., subrugosa Gyl., discolor Wtl., dulcamarae Ill., obsoleta, fusca Rossi. Cercus urticae, pedicularius, sambuci Mkl. Micropeplus sulcatus. Engis humeralis. Antherophagus nigricornis.

Cryptophagus cellaris, fumatus, rubescens Ill., fuscus, ferrugineus Schpl., rufus Wltl., abietis Pk., parallelipipedus Wltl., excisus Wtl., globosus Wtl. Elachistus atomus Gyl., globulus Pk. Ptilium fasciculare, pusillum Gyl., thoracicum Wtl., flavicorne Wltl.

Sphaerius acaroides nov. Genus mihi. Scaphidium 4 maculatum. Leptinus testaceus Müll. insectum rarissimum, inopia oculorum memorabile. Catops fuscus, elongatus, truncatus. Dermestes tessellatus. Byrrhus gigas, ornatus, concolor St., setosus Wltl. Limnichus sericeus, versicolor Wltl.

Elmis Volkmari. Parnus auriculatus. Heterocerus pusillus Wtl. Hydrophilus piceus, seminulum, globulus, minutissimus.

Sphaeridium minutum, pygmaeum Ill. Sisyphus Schaefferi. Copris lunaris. Oniticellus pallipes. Onthophagus coenobita. Aphodius fasciatus bey Zwifel, merdarius, scybalarius, scrofa, tristis Gyl., piceus Gyl., rufescens, bimaculatus.

Trox arenosus Gyl. Odontaeus mobilicornis. Melolontha solstitialis, ruficornis. Anisoplia agricola. Hoplia argentea F. Trichius hemipterus. Cetonia marmorata. Tenebrio curvipes. Hypophloeus castaneus. Eustrophus bifossulatus Wtl. Boletophagus crenatus. Anisotoma signatum Wtl., orbiculare Hbst.

Agathidium orbiculatum Gyl., atrum Pk., punctulum Gyl., punctatum Wtl., staphylaeum Gyl. Orchesia fasciata Ill. Melandrya serrata. Cistela sulphurea. Ditylus laevis um Zwifel.

Anthicus rufipes Pk., monoceros. Rhipiphorus paradoxus um Zwifel.

Mordella aculeata, pusilla, axillaris Gyl. Anaspis frontalis, rufilabris St. Cantharis vesicatoria b. dem Schlosse Schönburg jährlich in Unzahl. Meloë scabrosa. Necydalis lateralis, adusta Pz., collaris Pz., viridissima, scutellaris Wtl., lurida, ustulata.

Anthribus undulatus Schh. Bruchus pisi, granarius, ambo valde noxii.

Rhynchites Bacchus, cupreus, nanus, minutus, aequatus, metallicus Dj., pauxillum, megacephalus Germ., nigro-cyaneus Wtl. Apion viciae, pisi, loti, marchicum, onopordii, pavidum, pallipes Gyl., brevirostre Hbst. Orchestes decoratus Germ., viminalis, lonicerae, bifasciatus, calcar, populi, ilicis.

Cionus blattariae, scrophulariae, verbasci. Cleopus beccabungae, antirrhini. Sibinia cinerascens, potentillae, enucleator Pz., 5 punctata.

Ocobitis lythri. Falciger quercus, chrysanthemi, hirtulus Germ., atomarius St., depressicollis Gyl., cochleariae, assimilis, contractus Msh., floralis, litura, erysimi, rugulosus, amblyrhynchus, castor, 4cornis Gyl., subfasciatus Gyl., bruchoides Hbst. Anoplus plantaris.

Balaninus salicivorus et var. pyrrhoceras Msh. Dorytomus vorax, tortrix, tremulae, salicinus, taeniatus, affinis Pk. Rhynchaenus acridulus, equiseti.

Anthonomus druparum, ulmi, pomorum, avarus. Ellescus scanicus, bipunctatus. Tanysphyrus lemnae. Pissodes pini. Hypera meles, murina, viciae, pollux. Bagous lutosus Gyl., echinatus Wtl., subcarinatus Schh.

Merionus obscurus. Loborhynchus lavandus Germ., ater Hbst., geniculatus Germ., rugifrons Gyl., hirticornis Hbst. (Simo), pertusus Zgl., porcatus, mollicomus Ahr. Chlorima viridis, graminicola Mg.

Polydrusus fulvipes, flavipes, herbeus Schh., undatus, viridipes Ulr., spartii Kch., viridicollis, viriduus Schh., prasinus Ol., micans. Sitona tibialis, maculata Wtl. Thylacites pilosellus.

Cleonis trisulcatus Hbst., cinerea, marmorata. Rhinodes aterrimus, duplicatus Germ., violaceus. Mecinus haemorrhoidalis. Baris atriplicis. Cossonus ferrugineus Ol., linearis.

Rhyncolus sculpturatus Wtl., chloropus Gyl., ferrugineus Wtl. Hylurgus angustatus, elongatus, testaceus. Hylesinus fraxini. Scolytus intricatus Kch. Bostrichus villosus, chalcographus, bispinus Mq., limbatus, abietis Zgl., pityophagus Erch., fuscus Msh., dryophagus Erich., carinatus Wtl., asperatus Gyl., Saxesenii Rtzb.

Platypus cylindrus. Cis hispidus Pk., fronticornis Schh., glabriculus Gyl., nitidus, micans, festivus Pz., punctiger Wl., fagi Wl., ater F. Latridius fusculus Gyl., serratus Pk., acuminatus Pk., sculptilis Schpl., angusticollis Schpl., aethiops, nigriceps Wtl., elongatus Schpl. Triphyllus bifasciatus, fumatus.

Monotoma longicolle Gyl., picipes Pk. Rhizophagus coeruleus Wtl., bipustulatus, depressus, dispar, politus Gyl., ferrugineus, parallelicollis Gyl.

Lyctus canaliculatus. Silvanus unidentatus. Cucujus testaceus, crassicornis Wtl., duplicatus Wtl.

Spondylis buprestoides. Prionus coriarius. Monochamus sartor. Acanthocinus aedilis, atomarius. Pogonocherus hispidus.

Saperda ephippium, praeusta et var. nigra, virescens. Callidium rusticum, fennicum, sanguineum, variabile, bajulus, undatum, violaceum, luridum. Obrium brunneum. Clytus arcuatus, gazella F. Molorchus dimidiatus.

Rhagium mordax. Pachyta 4maculata, 6maculata Lin., collaris, virginea. Leptura atra, 7punctata, cruciata Ol., rubrotestacea, nigripes Pk., in montibus vicinis, livida, maculicornis.

Donacia rustica Ah., linearis, nigra, pallipes St., Orsodacne cerasi. Auchenia subspinosa. Lema melanopa, cyanella.

Hispa atra. Cassida ferruginea Marh., rubiginosa, thoracica, sanguinolenta, viridula, haemisphaerica Hbst., nobilis, vibex. Galleruca alni valde perniciosa, nigricornis, capreae, nymphaeae, tenella. Luperus flavipes.

Haltica testacea, exoleta, transversa Msh., pratensis Pz, pallidicornis Wtl., lurida, nitidula, femorata Gyl., muscorum, obscurella Ill., hyoscyami, obesa Wtl., salicariae, parvula, impressa Wtl.

Timarcha coriaria, tenebricosa. Chrysomela sabulicola, cacaliae Schk. in montibus vicinis, aenea, cuprea, nobilis Wtl., cochleariae, armoraciae.

Eumolpus obscurus. Clythra bucephala, cyanea, longimana, 4maculata, 4punctata. Cryptocephalus sericeus, violaceus, coryli, marginatus, hieroglyphicus.

Triplax nigripennis, aenea. Phalacrus punctato-striatus Wl., ovatus Ill.

Coccinella 6pustulata et var. 4 plagiata Wtl., variabilis, impunctata, 13 punctata. Scymnus frontalis, bipunctatus, ater, dorsalis Wtl.

Pselaphus Heisei. Arcopagus laevis Ulr. Claviger foveolatus.

Um Passau vorkommende neue Arten von Käfern.

1. *Paederus filum Wl.*

Fuscus, valde attenuatus, antennis pedibusque rufis, abdomine pone elytra coarctato.

Longitud. $1\frac{1}{2} - 2'''$.

Palpen von der Farbe der Antennen, die Kolbe dunkelbraun, Freßzangen von der Farbe der Antennen, der Kopf fast wie ein Quadrat, mächtig convex, fein punctiert, der Brustschild eyförmig, glänzend, gegen den Hinterleib zu eine Spur von einer Furche, sehr fein punctiert; Flügeldecken ziemlich rauh und punctiert, die Segmente der Hinterleibsglieder oben hell, alle Theile, außer den erwähnten heller gefärbten, sind dunkelbraun. Dieses Thierchen kann mit keiner andern Art verwechselt werden.

2. *Oxytelus asphaltinus Wl.*

Totus aterrimus, nitens, thorace et elytris fossulatis.

Long. $1\frac{1}{4}'''$.

Die Fühler ganz schwarz, auch an der Basis, die Freßzangen sehr groß, deutlich an der Spitze halbmondförmig und mit zwey Haken versehen, hellbraun, nur an der Basis dunkler. Der Kopf ziemlich flach, glänzend, grob punctiert, die Puncte nicht glänzend, der Brustschild gerandet, vorn breit, nach hinten allmählich aber wenig verlaufend, so daß er breiter bleibt als lang; in der Mitte eine starke Furche, die durchaus geht, sonst überall mit tiefen Grübchen versehen, die hie und da zusammenlaufen und eine abgebrochene Furche darstellen. Die Flügeldecken an der Basis und rund herum fein gerandet, mit Grübchen ziemlich häufig versehen; der Hinterleib so lang, wie die vordern Theile zusammen. Die ganze Oberfläche des Käfers schön glänzend. Er ist wie der vorige sehr selten und kann nicht leicht verwechselt werden.

3. *Anthophagus villosus Wl.*

Totus testaceus, elytris fossulatis, abdominis apice nonnihil obfuscato.

Long. $1\frac{1}{2}'''$.

Dem Anth. obscurus Gr. ganz gleich, nur anders gefärbt, gröber punctiert und kleiner. Von der Basis der Fühler geht ein Wulst nach oben und zugleich nach der Mitte zu. Augen ganz schwarz. Die Flügeldecken mit einzeln stehenden, ziemlich langen Haaren versehen. Ebenfalls sehr selten. Könnte nur mit dem testaceus, aber nicht leicht verwechselt werden, da die Fühler kürzer, der Brustschild anders gebaut, die ganze Oberfläche des Körpers gewölbter und nicht so glänzend ist.

4. *Aleochara (Falagria) ruficollis Wl.*

Capite fere piceo, thorace rufescente, elytris fuscis, pedibus testaceis.

Long. $1 - 1\frac{1}{4}'''$.

Der Kopf dunkelbraun, glänzend, kaum punctiert, die Fühler sehr dick, etwas länger als der Kopf mit dem Brustschild, an der Basis heller, allmählich sehr dick und dunkler werdend. Der Brustschild rothbraun, länger als breit, nach hinten stark auf einmal sich verdünnend, in der Mitte eine tiefe Furche, die weder die Basis noch die Spitze berührt, sonst stark punctiert, etwas rauh erscheinend, doch noch glänzend. Die Flügeldecken mitsammen mäßig gewölbt, dunkelbraun, sehr häufig und fein punctiert, mäßig glänzend, der Hinterleib ziemlich schmal, gegen die Spitze zu dunkler als vorn.

Mit keiner andern Art leicht zu verwechseln und sehr selten.

Anmerk. Die Al. ruficollis Dhl. gehört zum Subgenus Bolitochara Mannerh, weßwegen der gewählte Namen um so mehr bleiben kann, weil Namen unbeschriebener Arten keinen Werth haben.

5. *Aleochara tachyporoides Wl.*

Totus fuscus, antennis, palpis pedibusque rufis.

Long. $1\frac{1}{4}'''$.

Der Kopf flach ohne Erhabenheiten, ungemein fein punctiert, die Fühler kaum so lang als der Kopf mit dem Brust-

schild. Die einzelnen Fühlerglieder kugelig. Der Brustschild viel breiter als lang, matt, kaum bemerkbar punctiert, mit fahlen Sammethärchen besetzt, gewölbt. Die Flügeldecken kurz, mitsammen gewölbt; einzeln wie schief eingestochen, fein punctiert, an der Spitze etwas heller; der Hinterleib sehr lang, gerandet, gewölbt, fein punctiert, die Segmente hinten hellbraun. Von dem Habitus eines schmalen **Tachyporus**. Selten.

6. *Elater Weberi Wl.*

Totus niger, flavo-sericeus, elytris punctatostriatis, interstitiis latis glabris.

Long. $4 - 4\frac{1}{2}'''$.

Dieser **Elater** sieht dem **E. equestris F.** außerordentlich gleich, seine glänzendere Oberfläche, fahlere Sammetbehaarung, die am Brustschild wellenartig erscheint, unterscheiden ihn jedoch sehr gut. Zu Ehren des seel. Sam. Webers, des trefflichen Künstlers in der Insectenabbildung benannt, von dem wir ein Exemplar früher aus Berlin erhielten.

Diese Art ist sehr selten.

7. *Cantharis discoida Ah. var. notata Wl.*

Unterscheidet sich von der bekannten Art nur dadurch, daß der schwarze Fleck am Brustschild in der Mitte gespalten ist, so daß 2 schwarze Striche erscheinen.

8. *Cantharis nigriceps Wl.*

Tota testacea, capite, thorace et abdomine subtus antennisque nigris.

Long. $4 - 4\frac{1}{2}'''$.

Der Kopf ist mäßig groß, matt, nicht sichtbar punctiert, die Basis der Fühler in einem gemeinschaftlichen tiefen Eindruck der Stirn, in der Mitte oberhalb der Fühlerbasis gerade zwischen den Augen eine rundliche, schüsselförmig vertiefte, ziemlich flache Erhöhung. Nur die ersten 2 Glieder der Fühler braun. Der Brustschild breit, hinten breiter als vorn, der Rand vorn und hinten abgestülpt, vorn mit drey flachen, sehr breiten schüsselförmigen Eindrücken, nicht so blaß als die Flügeldecken, das Schildchen ziemlich dunkel. Die Flügeldecken hinten breiter als vorn, stark und dicht punctiert mit Spuren zweyer linienförmiger Erhöhungen auf jeder Flügeldecke. Nur die hintern zwey Abschnitte des Hinterleibes blaßgelb, die andern schwarz, am Rande aber hell. Füße blaß. Sehr selten. Kann nicht leicht mit einer andern Art verwechselt werden.

9. *Malthinus carbonarius Wltl.*

Totus fuscus, thorax multo latior quam longus, valde ad latera depressus, nitens, antennis longis.

Long. $2\frac{1}{4} - 2\frac{1}{2}'''$.

Der Kopf glänzend schwarz, mit feinen fahlen Härchen besetzt, Fühler ganz schwarz, nur die Spitze des Gliedes gelb. Der Thorax ganz glänzend, mit gelbem Rand eingefaßt, in der Mitte rechts und links eine Erhabenheit in die Quere, die Flügeldecken lang, fein runzlig, mit weißen Härchen. Nur dem **M. longipennis Kz.** etwas wenig ähnlich, durch Fühler und Brustschild aber sehr leicht zu unterscheiden.

Ziemlich selten.

10. *Malthinus laetus Wl.*

Totus fuscus, antennarum basi, elytrorum apice et pedum tibiis tarsisque rufis.

Long. $2\frac{1}{2}'''$.

Der Kopf stark punctiert mit schwarzen Haaren, in der Mitte eine leise, breite Längenfurche. Der Brustschild glänzend, gerandet, ziemlich convex, ein Quadrat vorstellend mit deutlichen Ecken. Das Schildchen breit, die Flügeldecken glänzend, grob aber nicht tief punctiert und fein runzlig. Die Spitze lebhaft gelb.

Selten, dem **M. biguttatus F.** ähnlich, durch die Fühlerbasis leicht zu unterscheiden.

11. *Malthinus fuscus Wl.*

Totus fuscus, solummodo apice elytrorum laete rufo, pedibus testaceis.

Long. $1\frac{1}{2} - 2'''$.

Der Kopf breit, gewölbt, punctiert, Fühler dunkelbraun, fast schwarz, der Brustschild glänzend, ungemein fein punctiert, breiter als lang, an den Seiten weit hinuntergebogen, die Ecken noch kennbar, der Rand durchaus heller. Die Flügeldecken blaß, kothfarbig, runzlig, die Spitze lebhaft gelb. Ist nicht leicht mit einer andern Art zu verwechseln.

12. *Nitidula subtilis Wl.*

Tota viridi-aenea, thorace ad latera marginato, elytris subtiliter punctatis.

Diese Art ist von den meisten Entomologen und auch von Gyllenhal mit der wahren **Aenea F.**, die viel gröber punctiert, sonst aber in den Umrissen ganz ähnlich ist, zusammengeworfen und verwechselt worden. Dieser Käfer ist in Vergleich mit **N. aenea** sehr selten, sehr fein und sehr gedrängt punctiert. Wir halten ihn mit gutem Rechte für eine eigene Art.

13. *Nitidula discolor Wl.*

Transversalis, convexa, thorace fusco, elytris rufis, setis testaceis ornata. Magnitud. Nitid. aeneae.

Der Kopf breit, schmutzig schwarz, Fühler braun, der Brustschild viel breiter als lang, runzlig oder mit sehr vielen, nicht tiefen breiten Grübchen, die in einander fließen, bedeckt, darüber glänzende, braune, anliegende Borstenhaare, an den Seiten deutlich gerandet, auf den hintern Ecken abgerundet. Die Flügeldecken grob aber nicht eng punctiert, mit anliegenden Borstenhaaren. Unterscheidet sich von allen anderen Arten durch die Gewölbtheit, verschiedene Farbe des Brustschildes von der der Flügeldecken usw. sehr leicht; ziemlich selten.

14. *Cryptophagus rufus Wl.*

Transversalis, convexus, totus rufus, thorace confertim punctato, elytris setis brevissimis ornatis.

Long. 1'''.

Der Kopf breit, matt, einzeln punctiert, die Fühler hart, neben den Augen am untern Winkel, das erste Glied in keiner Grube, sondern freystehend, eingelenkt, die Mundtheile nach hinten, und schmal zusammengedrängt. Der Brustschild breit, convex, in der Mitte am breitesten, nach hinten mäßig sich verschmälernd, ziemlich grob aber nicht häufig punctiert, der Hinterleib breiter als der Brustschild, die Flügeldecken ein wenig feiner punctiert, matt glänzend, mit sehr feinen blassen Härchen, alle Theile des Körpers braun. Dieses Thierchen hat viele Aehnlichkeit mit einem nicht vollkommen entwickelten **C. fuscus Kn. ater Pz. Hbst.** unterscheidet sich aber durch den breitern, weniger glänzenden und dichter punctierten Halsschild, und durch geringere Wölbung des Körpers, stärkere Behaarung der Flügeldecken und häufigere Punctur derselben.

Er ist sehr selten.

15. *Cryptophagus parallelipipedus Wl.*

Thorace fusco, latitudine abdominis, elytris elongatis, fusco-rufis.

Long. 1 — 1¼'''.

Die ungemein dicken, braunen Fühler ziemlich von dem inneren Augenwinkel entfernt sehr nahe an einander frey eingelenkt, der kastanienbraune Kopf glänzend, fein punctiert, der Brustschild länger als breit, ganz parallelipipedisch, wie der Hinterleib, an diesem eng anliegend, glänzend, grob punctiert, ebenso die Flügeldecken, beyde mit anliegenden Härchen nicht dicht bedeckt; Füße braun. Kann mit keiner andern Art verwechselt werden. Sehr selten.

16. *Crytophagus excisus Wl.*

Parvus, dilatatus, rufus, thorace ad latera exciso, elytris pilis longioribus ornatis.

Long. ½ — ⅔'''.

Die Fühler hart am innern unteren Augenwinkel weit von einander eingelenkt, dick und braun. Der Kopf breit, mäßig grob punctiert. Der Brustschild viel breiter als lang, mäßig gewölbt, an der vorderen Hälfte ausgerandet, so daß 2 Zacken erscheinen, nach hinten mäßig verlaufend, grob punctiert, die Flügeldecken eben so grob punctiert, langhaarig. Diese Art unterscheidet sich von allen andern, mit ausgerandetem Brustschild versehenen durch Kleinheit, große Gedrungenheit des Körpers und feinere Punctierung. Ist sehr selten.

17. *Cryptophagus globosus Wl.*

Ovatus, aterrimus, nitens, antennis pedibusque castaneis.

Long. ⅔'''.

Der Kopf glänzend, sehr fein punctiert, die Fühlerbasen von einander entfernt, die ersten drey Glieder größer als die folgenden, die letzten drey Glieder dunkel. Der Brustschild breit, vorn viel enger als hinten, stark gewölbt, sehr glänzend und sehr fein einzeln punctiert. Der Hinterleib breiter als der Brustschild sehr gewölbt, die Flügeldecken sehr glänzend, sehr einzeln punctiert.

Diese Art unterscheidet sich sehr leicht von den bekannten, und ist nicht leicht zu verwechseln. Sehr selten.

18. *Ptilium thoracicum Wl.*

Totum nigrum, convexum, latum, thorace nitente, magnitudine fere abdominis.

Magnit. totalis unius puncti.

Der Kopf glänzend, nicht sichtbar punctiert, die Fühler mit einzelnen langen Haaren befiedert, der Brustschild ausgezeichnet entwickelt, fast so lang wie der Hinterleib, breiter als dieser, stärker punctiert, glänzend, die Flügeldecken matt, grob punctiert, hinten breiter als der Hinterleib, Füße braun. Die ganze Oberfläche der Flügeldecke sammetartig, mit Härchen überzogen und dadurch wie durch glänzenderen Brustschild, von dem grobhaarigen **Pt. fasciculare**, dem es sonst sehr ähnlich ist, leicht zu unterscheiden.

19. *Ptilium flavicorne Wl.*

Totum nigrum, antennarum base pedibusque testaceis.

Praecedente dimidio majus.

Der Kopf glänzend, kaum sichtbar punctiert. Die Fühler nur an der Spitze dunkel. Der Brustschild mäßig groß, glänzend, sehr fein punctiert, die Flügeldecken rauh, sammetartig behaart, hinten an dem Körper fast aufliegend und anschließend.

Nebst dem vorhergehenden selten.

20. *Sphaerius Wtl., acaroides Wl.*

Ephistemus ? Westwood

Dieses Thierchen ist von der Größe eines Schriftpunctes, und daher können die Gattungscharactere nicht detailliert beschrieben werden. Die Fühler sind ungemein dünn und enden in eine dicke Kolbe, die mit drey sehr langen Borstenhaaren besetzt ist. Die Palpen sind ebenso gebaut, nur viel kürzer. Der Gesammthabitus erinnert an ein **Agathidium**, der Bau des Brustschildes entfernt es aber wieder gänzlich. Der Bau der Palpen mit dem kugligen Knopf oder letztem Gliede characterisiert dieses neue Geschlecht hinlänglich.

Artbeschreibung.

Ovatus, nigerrimus, nitens, abdomine convexiore quam thorax.

Der Kopf klein, glänzend, der Brustschild nach vorn sehr stark geneigt, sehr breit, verhältnißmäßig gegen den Hinterleib nicht groß, gegen die Basis zu sich erweiternd, ohne sichtbare

Punctierung. Der Hinterleib sehr gewölbt, kuglig, vorn von der Breite des Brustschildes gegen die Mitte zu am dicksten, sehr glänzend, nicht sichtbar punctiert. Lebt auf nassem Boden neben ganz kleinen laufenden Quellen zwischen dem Gras und ist nicht selten, jedoch schwer zu finden. Auch in der Gegend von Wolfrathshausen bey München.

21. *Byrrhus setosus Wl.*

Globosus, totus niger, thorace punctato, elytris forte punctato striatis.

Long. $1\frac{1}{2}'''$.

Der Kopf sehr dicht punctiert, der Brustschild dicht punctiert, sehr breit, nach hinten sich allmählich erweiternd, der Hinterleib fast kugelig, doch nach hinten zu spitzig verlaufend, sehr hoch, punctiert-gestreift, die einzelnen Puncte wie kleine Löcher, die Zwischenräume glatt, mit einzeln stehenden Borsten, die sich leicht abreiben.

Dieser Käfer lebt hier und an andern Orten Deutschlands, jedoch sehr selten. Dem Habitus nach dem **setiger Ill.** ganz ähnlich und mit abgeriebenen Exemplaren dieser Art leicht zu verwechseln, wenn man die Punctstreifen übersieht.

22. *Limnichus versicolor Wl.*

Niger, pilis albis flavisque in plagas ordinatis ornatus.

Diese ausgezeichnet schöne Art ist noch einmal so groß, als **L. sericeus Dft.**, sonst in der Gestalt ähnlich. Der Brustschild sehr breit, gegen das Schildchen zu an beyden Seiten ausgeschnitten, so daß hart am Schildchen eine Art von Sattel erscheint. Die ganze Oberfläche des Käfers ist mit hart aufliegenden Borstenhaaren bedeckt. Eine Parthie weißer, einen Fleck bildend, ist auf jeder Schulter; in der Mitte der Flügeldecken sind überall zwey solche, an unterbrochene Binden erinnernd, und an der Spitze ist noch einer. Die andern Haare sind fahlgelb. Sie reiben sich sehr leicht ab. Der Käfer ist an einer nassen Stelle bey Passau sehr gemein gewesen, verliert sich aber immer mehr, weil eben darauf ein Fahrweg ist, der jetzt mehr als sonst benutzt wird.

Einige Bemerkungen über Calamiten

vom Prof. Germar in Halle, vorgetragen in der Versammlung der deutschen Naturforscher zu Prag 1837. Taf. III.

Die Calamiten werden ziemlich allgemein für eine Gattung der Equisetaceen angesehen, ja Göppert zweifelt sogar, ob sie wesentlich von den Equisetiten zu trennen wären (S. Germars Lehrb. d. ges. Mineral. 2. Ausgabe S. 433). Es scheint aber, daß man unter die Gattung **Calamites** mehrere Arten stellt, die gar nicht dahin gehören, und daß unsere ganze Kenntniß dieser Pflanzen noch sehr unvollständig ist. Cotta fand seine Vermuthung, daß die innere Structur seiner **Calamitea** die Structur von **Calamites** sey, durch mehrere Exemplare bestätigt, an welchen außer der innern auch sehr deutlich Spuren der äußern Structur vorhanden waren, und Göppert erkannte die ähnliche innere Structur bey den Piperaceen. Bevor indessen nicht die äußern Formen der von ihm beobachteten **Calamitea** genauer die Identität mit Calamiten darthun, möchte daraus nur zu folgern seyn, daß es calamitenähnliche Pflanzen gibt, welche die Structur von **Piper** besitzen. Vergleicht man die Merkmale der Calamiten der Grauwacke mit denen des Steinkohlengebirges, und selbst jede derselben wieder unter sich; so stößt man auf so manchfaltige Abweichungen, daß man nicht mehr weiß, was man als eigentliche Calamiten betrachten und wie man die Gattungsmerkmale festsetzen soll; und auf der andern Seite wird die Unterscheidung mancher Arten wieder so unsicher, es erscheinen so viele Uebergänge, daß man über den Werth und die Unveränderlichkeit einzelner Merkmale sehr ungewiß wird. Es dürfte daher für jetzt am zweckmäßigsten seyn, die einzelnen Arten genau ins Auge zu fassen und sie an ihren Fundorten in möglichst großen und zahlreichen Exemplaren zu untersuchen, und in dieser Ansicht möchten nachstehende Bemerkungen einiges Interesse gewähren.

In dem Schieferthone der Steinkohlenlager von Wettin und Löbejün sind nur zwey Arten von Calamiten in einiger Menge vorhanden, von denen ich den einen für **Calamites listii Brongn.**, den andern für **C. alternans Sternb.** halte. Von dem letztern, der von **C. dubius Brongn. Hist. d. vég. foss. p.** 130 **tab.** 18, **f.** 1—3. vielleicht nicht verschieden ist, kommen mitunter ausgezeichnete Exemplare vor. Dieser Calamit zeichnet sich durch alternierende dünne Streifen, mit einem Knötchen oder Grübchen an der Wurzel und ungleich weit von einander abstehende Gelenke aus. Das Alternieren der Streifen ist jedoch nicht überall sichtbar, sondern gar oft scheint ein Streifen unmittelbar aus einem Gelenke in das andere überzusetzen. Besonders interessant ist das gegen 2 Fuß lange, gegen 3 Zoll breite Exemplar, von dem das untere abgebrochene Drittel auf Tafel 3. Fig. 1. abgebildet ist. Es enthält 30 Glieder, die sich je neun, als zu einer besondern Abtheilung gehörig vertheilen lassen.

Von diesen neun Gliedern ist das erste das längste, die folgenden verkürzen sich allmählich und das neunte ist das kürzeste. Auf der Naht des neunten Gliedes, theilweise auch etwas unter derselben stehen Narben, durchschnittlich vier auf jeder Seite, also acht oder neun auf dem ganzen Gelenke, und in gleicher horizontaler Entfernung von einander. Diese Narbenstellung und Verkürzung der Glieder kehrt in dem vorliegenden Exemplare viermal wieder und wurde bey allen bis jetzt beobachteten Exemplaren erkannt. Bey einem großen Exemplar von ohngefähr anderthalb Fuß Länge und neun Zoll Breite war nur einmal die Narbenstellung, wohl aber zweymal die progressive Abnahme der Größe der Glieder sichtbar. Nach oben hin verschmälert sich die ganze Pflanze etwas, aber doch wenig.

Es kann kaum einem Zweifel unterworfen seyn, daß diese neungliedrige Abtheilung und Narbenstellung mit dem periodischen Leben der Pflanze in Verbindung steht und durch sie bedingt wird, und kaum kann man anders muthmaßen, als daß sie das Product des jährlichen Wachsthums der Pflanze ist. Ja man möchte fast noch weiter gehen und jedes Glied für ein

ein Monatsproduct halten, wo dann ein dreymonatlicher Winter keine Ansetzung von Gliedern gestattet hätte. Die Narben könnte man für die zurückgelassenen Eindrücke von abgehenden Aesten, oder für die Fructifications-Narben halten. Gegen die erste Meynung scheint mir aber ihre geringe Größe, ihre regelmäßige Stellung, ihr Erscheinen als Schlußacte des jährlichen Wachsthums und auch das centrale Zusammenlaufen der einzelnen Streifen der Glieder an ihnen zu sprechen. Sie ähneln im letztern den Narben des **C. cruciatus Brongn.**, den ich als **C. alternans (Act. nov. Acad. Caes. Leop. XV. Pars II. p. 225)** beschrieb, und schon damals auf die wesentliche Abweichung von den andern Calamiten aufmerksam machte. Aber ihre ganz andere Stellung bey dem **C. cruciatus**, wo sie im Quincunx stehen und auf jeder Gelenknaht sichtbar werden, zeigen auf eine sehr wesentliche Verschiedenheit beyder Pflanzen hin. Bey dem **C. ramosus** erscheinen die Narben ungleich größer, sehr einzeln, kaum symmetrisch vertheilt, und möchten hier von abgehenden Aesten herrühren; aber wir haben es hier wahrscheinlich ebenfalls mit einer ganz andern Pflanze zu thun.

Mir ist es höchst wahrscheinlich, daß diese Narben zurückgelassene Eindrücke von ansitzenden Fructificationen waren, welche am Schlusse des jährlichen Wachsthums zum Vorschein kamen; daß die Spitze des Calamiten stumpf gerundet war und im nächsten Jahr der aus dem Gipfel sich entwickelnde neue Trieb diese Narben auf die Seite drängte. Dadurch ergäbe sich, wenigstens in Betreff des Wachsthums und der Blüthenstellung einige Aehnlichkeit mit manchen Arten von **Cactus**. Daher mag es auch kommen, daß wir von den Endspitzen der meisten Calamiten keine Exemplare finden. Holzig kann aber der Stamm nicht gewesen seyn, denn man bemerkt oft wellenförmige Biegungen einzelner Streifen, ja sogar in Bogen gekrümmte Stämme, wo die Streifen nicht zerrissen sind, die an einem holzigen Stamm nicht vorkommen könnten, und auch die oft mangelnde Alternierung der Streifen mag in Verschiebungen ihren Grund haben. Ueberdieß führt fast jeder platt gedrückte Calamit entweder auf einer oder auch auf der entgegengesetzten Seite einen unregelmäßigen, nicht gestreiften Längswulst, den man kaum für etwas anders als für eine durch das Zerdrücken herausgepreßte Marksubstanz ansprechen mag.

In dem abgebildeten Exemplare, das diesen Längswulst auf beyden Seiten hat, verläuft sich dieser Längswulst nach oben in mehrere schmälere, oft unterbrochene Längsfalten. Dieß Verhalten läßt sich aus der von **B. Cotta** beobachteten innern Structur erklären, wornach der Stamm innwendig hohl (oder mit Marksubstanz ausgefüllt) war, und die innere Höhlung ähnliche Falten oder Streifen hatte, wie die äußere Fläche.

Für eine junge Sprosse eines Calamiten halte ich das auf Taf. III. Fig. 2. abgebildete Exemplar, ohne jedoch die Bestimmung der Art näher angeben zu können. Es sind einige Exemplare davon gefunden, die keine Abweichungen von einander zeigen. Das Ganze erscheint als eine eyförmige Masse, an der Spitze mit langen, linienförmigen, nach oben convergierenden Blättern besetzt. Man bemerkt an dem untern Theile die Anlage zu einer Gliederung und mehrere Längsfalten, nirgends aber die Spur eines fortsetzenden Stieles. Diese Masse ist gleichfalls platt gedrückt und so vest auf der Unterseite mit dem Gestein verwachsen, daß sie sich nicht auslösen läßt, doch fand sich ein anderes auslösbares Exemplar, wo jedoch die einzelnen Theile vester mit einander verwachsen waren und keine so scharfen Umrisse darboten. Unter allen bey Wettin und Löbejün vorkommenden Pflanzen kenne ich keine, von welcher diese knospenförmigen Körper herrühren könnten, als von den Calamiten.

Auch die Blätter der Calamiten glaube ich gefunden zu haben, und bilde die zwey instructivsten Stücke Taf. III. Fig. 3. 4. ab. Sie sind nicht, wie bey **Equisetum** und bey dem **C. arenaceus** durch eine gemeinschaftliche Scheide verbunden, sondern sehr schmal, fast linienförmig, einnervig, an der Wurzel mit einem Knötchen versehen, haben ziemlich die Länge der Glieder, und entspringen jedes einzeln aus den längst bekannten Knötchen, welche die Gelenke ringförmig umgeben, wenn nicht diese Knötchen, die man überhaupt bey den Calamiten seltener als ihre Eindrücke findet, die Wurzelknötchen der Blätter selbst sind. Sie sitzen wahrscheinlich an der Wurzel der Längsstreifen, und jeder Längsstreif trug an seiner Wurzel ein Blatt.

Daß man dieselben so sehr selten findet, liegt in der Art, wie wir die Calamiten versteinert finden. Bey weitem bey den meisten Calamiten haben wir es mit Steinkernen zu thun; ihre Haut ist in Kohle verwandelt und mußte die Blätter mit in die Kohlenmasse aufnehmen, oder die ganz dünnen Blätter legten sich an die Längsfalten an und bleiben bey dem platt gedrückten Stamme nicht mehr unterscheidbar. Fast nur da, wo der Calamit einen so starken Druck erlitt, daß sein Stamm fast gar keinen körperlichen Durchmesser mehr darbietet, wo mithin die Längsfalten ganz ausgeglättet sind, oder wo seine Substanz ganz in der umgebenden Steinmasse verschwand, blieben die Blätter, die keiner weitern Ausdehnung fähig waren und nicht in den vollständigen Verwesungsproceß mit eingiengen, als Abdrücke noch sichtbar. Es konnten mithin nur besonders günstige Zufälle die Erhaltung dieser Blätter vermitteln. Auch scheinen die Blätter mit dem Stamme nicht sehr vest verwachsen und leicht dem Abfallen unterworfen gewesen zu seyn, vielleicht, daß der Stamm nur an seinen obern Trieben, vielleicht, daß er nur im Sommer Blätter führte.

Auf dem in Fig. 3. abgebildeten Exemplare ist jede Spur des Stammes verschwunden, aber die Blätter sind sehr deutlich vorhanden, auf dem Exemplare, das Fig. 4. gibt, ist noch der Stamm, jedoch ganz platt, ohne deutlich erkennbare Längsfalten, mithin ganz platt gedrückt wahrnehmbar. Das kleine Stückchen linker Hand mit vier schief stehenden Blättern gehört der Oberseite, alles übrige der entgegengesetzten Seite an, und die ganze Dicke des Stammes beträgt in diesem Exemplare kaum mehr als die Dicke einer Pergamenttafel. Nach oben hin sieht man, wie die Stammsubstanz ohne scharfe Abgränzung sich in die Steinmasse verläuft.

Es ist kaum zu verkennen, daß die Stellung und Form der Blätter sehr lebhaft an die Asterophylliten erinnert, und **Göppert** äußerte gegen mich die Ansicht, daß diese Stücke nicht von Calamiten, sondern von großen Asterophylliten stammten, ja daß wahrscheinlich der **C. listii Auct.** kein Calamit, sondern ein Asterophyllit sey. Ohne bis jetzt nachweisen zu können, von welcher Art die hier abgebildeten Blätter stammen, scheinen mir doch die deutlichen Wurzelknötchen, ihre ganze

Stellung, ihre Entfernung an der Wurzel von einander und ihre Aehnlichkeit mit den Blättern in Fig. 2. Gründe für ihre Unterscheidung von den Blättern der Asterophylliten und für ihre Vereinigung mit den Calamiten zu geben.

Lepidopterologische Beyträge

von Dr. Adolf Speyer in Arolsen.

Zur Kenntniß der Fühler (Antennae).

Kein Zweig der Zoologie hat durch die Untersuchungen und Entdeckungen der neuesten Zeit einen so ungeheuern Umfang erhalten als die Entomologie. Aller Orten entstehen Sammler und Sammlungen, aus den Sammlern werden Beobachter und Entdecker, — nirgends ist es leichter zu entdecken als hier. Der Reichthum an Arten scheint unermeßlich; man kann wohl ohne Uebertreibung gegen 80000 * bereits in den verschiedenen Museen Europas vorhandene annehmen, und doch zeigt die Masse neu aufgefundener Species in den am besten durchforschten Ländern in jedem Jahre, wieviel noch zu entdecken übrig ist. Dabey ist durch die zahlreichen Varietäten, die als eigene Arten betrachtet wurden, durch die große Aehnlichkeit wirklich verschiedener Arten, die man vereinigte, durch die Schwierigkeit frühere, oft unzulängliche und dunkle Beschreibungen richtig zu deuten, hauptsächlich aber durch den unverzeihlichen Leichtsinn schon bekannte und benannte Arten willkürlich mit neuen Namen zu versehn, eine so gränzenlose Verwirrung der Synonymie entstanden, daß zur Aufklärung derselben allein bändereiche Werke geschrieben werden könnten. Als nothwendige Folge dieser Verhältnisse muß es betrachtet werden, wenn jetzt das Hauptstreben der besten entomologischen Schriftsteller darauf gerichtet ist, durch genaue Beschreibungen und sorgfältige Abbildungen die Rechte der einzelnen Arten zu begründen und vest zu stellen, Varietät und Art streng zu trennen, älteren, schon unter mehrern Namen beschriebenen Arten den des Entdeckers zurückzugeben, nur wirklich Neues neu zu benennen, die Synonymen genau zu ordnen. Es muß dieß der erste Schritt seyn, da nur so ein sicherer Grund gewonnen und allgemeine Verständigung herbeigeführt werden kann. Auch ist die Erfüllung dieser Forderung, und wenn nur bey einer einzelnen Ordnung etwas einigermaßen Vollständiges geleistet werden soll, schon eine so mühsame und langwierige, daß man es dem entomologischen Schriftsteller kaum verargen kann, wenn sein Werk in anderer Hinsicht manches zu wünschen übrig läßt. **Dieß gilt vorzüglich im Fache der Lepidopterologie.**

Die Verdienste der neuern lepidopterologischen Schriftsteller, eines **Hübner, Freyer, Boisduval** u. a., bestehen hauptsächlich in Vestsstellung alter und Bekanntmachung neu entdeckter Arten und ihrer ersten Stände, sowie im Ordnen ihrer Synonyme.

In der neusten Zeit hat ein in dieser Beziehung classisches Werk seine Vollendung erreicht: **die Schmetterlinge von Europa,** von **Ochsenheimer** und **Treitschke.** Durch dieß Werk ist die europäische Schmetterlingskunde ein geordnetes Ganzes geworden; durch seine sorgfältige und reiche Synonymie ist in diesem Bereiche die frühere Verwirrung größtentheils beseitigt worden. Aber gerade an diesem Werke treten auch die Mängel unserer lepidopterologischen Kenntnisse recht deutlich hervor.

Das in demselben aufgestellte **System** ist jetzt fast allgemein angenommen worden, wenigstens unter den vorhandenen **und bekannt gemachten** als das vorzüglichste anerkannt. Daß es unvollkommen und lückenhaft seyn und bleiben muß, da es nur europäische Schmetterlinge umfaßt und selbst von diesen nur einen großen Theil, von dem wieder ein bedeutender Theil seiner Entwicklungsgeschichte nach unbekannt ist — das bedarf keiner Entschuldigung, es ist eine unvermeidliche, in der Natur der Sache selbst begründete Unvollkommenheit. Aber ein zweyter Hauptgrund derselben ist nicht hierin zu suchen, **er liegt in der Vernachlässigung der accuratern Untersuchung der kleinern Theile des Schmetterlingskörpers.** Man bildete die Gattungen (Genera) nach einer ziemlich oberflächlichen Betrachtung des Habitus des vollkommenen Insects, der äußern Gestalt seiner Raupe, ihrer Lebensart und Verwandlung. So wurden allerdings meist natürliche Zusammenstellungen erreicht, wenigstens da, wo auffallendere Verschiedenheit der Gruppen Statt fand. Aber um zu erkennen, wie sich selbst dann noch die Vernachlässigung der feinern Theile rächte, braucht man nur die aufgestellten Gattungs**kennzeichen** zu betrachten. Hier müssen sehr häufig Flügelgestalt, auch wohl nur Farbe und Zeichnung, fast allein zur Characterisierung des Genus dienen, und da diese so oft bey wirklich natürlichen Gruppen nicht übereinstimmend und scharf begränzt genug sind, um darnach mit Sicherheit trennen zu können; so wird der Character der Gattung vage und unbestimmt, und ein Hauptvortheil alles Systematisierens überhaupt, Erleichterung der Uebersicht und des Auffindens unbekannter Arten, geht fast ganz verloren.

Gewiß ist es, daß die Aufstellung in der Natur begründeter Gattungen und die scharfe Characterisierung derselben, auch durch das Zuhülfenehmen der genauesten Untersuchung unterstützt, ihre großen Schwierigkeiten behält und immer viel zu wünschen übrig lassen wird. Aber es würde ungleich lichter in der Schmetterlingskunde aussehen, wenn man die Rücksicht hierauf weniger vernachlässigte. Die meisten übrigen Ordnungen der Insecten sind in dieser Hinsicht der Lepidopterologie voraus.

Die Nachtheile, welche für das **System** aus diesem Umstande hervorgiengen, sind aber nicht die einzigen, ja nicht einmal die hauptsächlichsten. Zur Begründung eines genügenden Systems der Schmetterlinge, selbst nur der europäischen, ist es wegen der großen Lücke in der Kenntniß der Arten und ihrer Verwandlungsgeschichte, die bey der täglich wachsenden Zahl neuer Entdeckungen fortwährende Aenderungen nöthig ma-

---

* Nach **Burmeisters** Schätzung (Handb. der Entomologie 1. Bd. S. 642). Dagegen nehmen **Latreille** und **Mac-Leay** 100,000 an, eine Anzahl, die jetzt, nachdem 5 Jahre seit Burmeisters Berechnung verstrichen sind, vielleicht die richtigere seyn mag.

chen würden, wohl noch nicht an der Zeit. Aber dringender nöthig macht eine Abhülfe dieser Uebelstände schon jetzt die bedenkliche Verwirrung, die aus den oberflächlichen Angaben über die Beschaffenheit der kleinern Theile des Schmetterlingskörpers in der **Terminologie** derselben entstanden ist. Dieß gilt besonders in Betreff der **Fühler** (Antennae). Kein anderer **einzelner** Theil ist durch seine vielfach wechselnde Gestaltung so befähigt als Anhaltpunct zur Unterscheidung der Gattung, des Geschlechtes (sexus), ja zuweilen der Art selbst zu dienen, als dieser. Die Verschiedenheit der Fühler kann in einzelnen Fällen noch als Merkmal zur Unterscheidung von übrigens höchst ähnlichen Arten dienen (In den unter folgenden speciellen Angaben wird man hierzu mehrere Belege finden. Bey **Cidaria suffumata** und **picata**, von denen **Treitschke** (Schmetterl. v. Eur. 6. Bd. 2. Abth. S. 194) es unentschieden läßt, ob sie nicht vielleicht als Varietäten derselben Art vereinigt werden müßten, sind die Fühler gänzlich verschieden geformt. Das gleiche findet sich bey andern nahe verwandten Arten, z. B. **Hadena adusta** und **thalassina**, **idaea**, **incanata**, **biseta-ta** und **scutulata** u. a.). Eben so lassen sich oft allein durch die Fühler die verschiedenen Geschlechter mit Sicherheit trennen, besonders bey den Nachtschmetterlingen. Schlägt man aber in lepidopterologischen Schriften nach; so findet man, daß die eine einer Art gekämmte Fühler beylegt, während eine andere sie gezähnt, eine dritte gekerbt nennt. Bey den Tagschmetterlingen werden die Ausdrücke tellerförmige, kolbige, knopfförmige usw. Fühler nicht selten promiscue gebraucht.

In einem und demselben Werke heißt bey diesem Schmetterlinge ein Fühler gekämmt, dessen ganz gleiche Beschaffenheit, bey einem andern gezähnt oder gekerbt, bey einem dritten fein behaart oder gefiedert genannt wird. Auf eine genauere Angabe der Beschaffenheit, bis auf diese epitheta, die leider oft weder necessaria noch ornantia sind, läßt man sich selten ein. Ich halte mich hier wie im Folgenden an das Ochsenheimer-Treitschkische Werk, da es am vollständigsten den Vorrath unseres jetzigen Wissens in der europäischen Schmetterlingskunde enthält, allgemein bekannt und verbreitet ist und ich meine Untersuchungen fast lediglich auf europäische Schmetterlinge beschränken mußte.

Um zu dem Gesagten Belege zu finden vergleiche man z. B. die Angaben über die generische Beschaffenheit der Fühler bey den Gattungen **Melitaea** und **Argynnis** (Bd. 4. S. 13 und 14). Hier heißt es von **Melitaea**: „die Fühler haben eine eyförmige, flachgedrückte, stumpfe Keule," von **Argynnis**, „die Fühler sind geknopft, die Kolbe ist zusammengedrückt, scheibenförmig." Man sollte hiernach eine Verschiedenheit der Fühler beyder Gattungen vermuthen, sie sind aber in der That bey beyden ganz gleich, nur durch ein Spitzchen auf dem Ende der Kolbe bey **Argynnis**, welches den **Melitaea**-Arten abgeht, verschieden.

Ferner — Bd. 5. 2. S. 348 — werden die Fühler des Mannes von **Xanthia rufina** — S. 350 die von **ferruginea**, „fein gekämmt" genannt; ebenso die von **Citrago**, S. 369, dagegen die von **Orthosia macilenta**, S. 215, „schwach gekämmt," die von **Xanth. aurago**, S. 364, und die der folgenden Arten, **Cerago** etc. „fein gezähnt" — in der That sind aber alle von wesentlich gleicher Beschaffenheit. Um nicht unnöthig Raum zu verschwenden, begnüge ich mich mit diesen Beyspielen, zu denen sich eine Menge ähnliche hinzufügen ließen, und erwähne nur noch der Verwirrung, die hierinn bey den Spannern (**Geometrae Linn.**) herrscht. Seit Linne ist man gewohnt, die Namen derjenigen Spanner, die im männlichen Geschlechte gekämmte Fühler besitzen, auf **aria**, die übrigen auf **ata** endigen zu lassen, und hat sogar verschiedene Arten mit demselben, nur durch diese Endigungen verschiedenen Namen belegt, z. B. **Prunaria** und **Prunata**. Hätte man von Anfang an auf die Beschaffenheit der Fühler genauer geachtet und sich darüber verständigt, **was gekämmter und ungekämmter Fühler genannt werden müsse**, so wäre hier aus kein besonderer Nachtheil entstanden; obgleich es immer mißlich war, da die Gründe zwischen gekämmten und gezähnten Fühlern bey den unmerklichen Uebergängen der einen Form in die andere nicht in allen Fällen streng zu ziehen ist. Dieß ist aber so wenig hier als bey den übrigen Abtheilungen geschehn, und damit der Namenconfusion Thür und Thor aufgeschlossen.

Am ärgsten ist dieß bey **Hübner**, der z. B. die allbekannte **Crataegata** in **Crataegaria** umtauscht, obgleich auch nicht eine Spur von Kammzähnen bey dieser Art zu bemerken ist. * Aber auch bey **Treitschke** herrscht hier Verwirrung und Inconsequenz. Von vielen nur einige auffallende Beyspiele. In seinem ersten Genus, **Ennomos**, ändert er nach Hübners Vorgange die ältern Namen **Notata**, **Liturata**, **Emarginata** und einige andere in **aria**, **Notataria etc.**, und nennt ihre Fühler schwach gekämmt, obgleich sich bey allen nur schwache Zähnchen oder gar nur feine Härchen vorfinden. Im **Gen. Fidonia** geschieht Gleiches mit **Heparaia**, **Conspicuaria**, **Immoraria**, — dagegen die ähnlichen Fühler von **Cabera sylvestrata** u. a., wie der Name zeigt, nicht als gekämmt angesehn werden. Der **Larentia badiata** im männlichen Geschlecht eigenthümlich gestaltete Fühler werden fadenförmig genannt usw.

Am meisten ist es die **Behaarung der Fühler, die mit der wirklich gekämmten Form verwechselt wird**; bey einigen Zünslern werden nur behaarte Fühler sogar „breit gefiedert" genannt, z. B. **Hercyna strigulalis**, **palliolalis**. Ich bemerke nochmals ausdrücklich, daß ich weit entfernt bin, durch Aufzählung dieser Mängel den Verdiensten eines Werks, das sich den vollsten Anspruch auf den Dank des entomologischen Publicums erworben hat, nahe treten zu wollen; ich wollte nur gerade an einem ausgezeichneten Werke zeigen, was der Lepidopterologie jetzt vor Allem Noth thut: die feinere Untersuchung der Theile des Schmetterlingskörpers mehr zu beachten, die Loupe häufiger zur Hand zu nehmen.

Ich habe von dieser Ansicht ausgehend im Folgenden die Resultate von Untersuchungen über die Beschaffenheit der Fühler, und über das Vorkommen der Nebenaugen bey einer nicht unbeträchtlichen Anzahl europäischer Schmetterlinge niedergelegt.

Es scheint mir zweckdienlich, die einzelnen wichtigern Theile

---

* Freylich nach Linne's Beyspiel bey **Sambucaria**, deren Fühler in beyden Geschlechtern denen von **Crataegata** durchaus ähnlich sind.

des Schmetterlingskörpers, jeden für sich, durch alle die verschiedenen Formen seines Vorkommens zu verfolgen, um auf diese Art ein möglichst vollständiges Bild desselben erhalten, ein Schema entwerfen zu können, welches, von dem Einfachsten ausgehend, die manchfach wechselnden, mehr entwickelten und zusammengesetzten Formen, der Natur möglichst gleichlaufend, nach ihrer Analogie zusammengestellt umfaßte. Hieraus würde sich eine entsprechende Terminologie von selbst ergeben. Zur Realisierung eines umfassenden, auf alle bekannten Arten sich ausdehnenden Planes solcher Art gehören indeß Mittel, die nur wenigen zu Gebote stehen. Ich mußte mich darauf beschränken, einen **Beytrag** dazu zu geben, da mir nur wenig über 700 europäische Schmetterlingsarten zu einer genauern Untersuchung bis jetzt zu Gebote standen. Wenn ich daher die Ergebnisse derselben zuerst im Allgemeinen zusammenstellte und auf eine naturgemäße Art den Grund zu einer accuraten Terminologie zu legen suchte, — so soll und kann dieß nicht geschehen, um ein vollständiges und für die Zukunft ausreichendes Schema zu liefern, sondern nur um die Uebersicht zu erleichtern und im Einzelnen hernach kürzer seyn zu können.

Daß ich mich nirgends auf fremde Angaben verlassen, sondern jeden angeführten Schmetterling selbst unter der Loupe gehabt habe, versteht sich von selbst. Noch bemerke ich, daß ich ein 4 bis 6mal (im Durchmesser) vergrößerndes Glas fast überall für meinen Zweck zureichend fand und mich nur eines solchen bediente.

Die großen Lücken, die ich der Unvollständigkeit meiner Sammlung wegen lassen mußte, hoffe ich einigermaßen in nicht allzulanger Zeit ausfüllen zu können.

1. Der Fühler im Allgemeinen.

Fast bey keinem Schmetterlinge fehlen die Fühler. Die einzige mir bekannte Ausnahme hievon machen die überhaupt aller articulierten Gliedmaßen entbehrenden * madenförmigen Weiber mehrerer Arten der Gattung **Psyche Schrank**, welche Ochsenheimer als **Fam. B.** derselben zusammengestellt hat. Sonst sind sie überall deutlich und verhältnißmäßig groß.

Sie **entspringen** ganz allgemein auf derselben Stelle, auf der Stirn, mit geringen Unterschieden mehr dicht über, oder mehr zwischen, oder etwas vor den Augen. Diese nicht erheblichen Verschiedenheiten hängen von dem Verhältniß der einzelnen Theile des Kopfs, vorzüglich der Augen, zu einander ab. Sie geben hin und wieder Anhaltpuncte zur Bestimmung der Verwandtschaft der Abtheilungen.

Die **Länge des Fühlers** im Verhältniß zu der des ganzen Körpers ist höchst verschieden. Bey einigen Spinnern (**Gen. Hepiolus**) erreichen sie kaum den sechsten bis achten Theil derselben; bey mehrern Schaben (**Tinea Linn.**; **Gen. Adela Latr.**) findet das umgekehrte Verhältniß Statt. Im Durchschnitt kann man die halbe Körperlänge als gewöhnliche Länge der Fühler annehmen.

Nicht immer in geradem Verhältniß zur Länge des ganzen Fühlers steht die **Anzahl seiner Glieder.** Als **Minimum** derselben fand ich 17 bis 20 bey **Psyche** und **Hepiolus**-Arten, als **Maximum** weit über 100 bey der Gattung **Adela.** Ich hoffte Anfangs durch Beachtung der Gliederzahl ersprießliche Vortheile für die systematische Anordnung zu erhalten, fand aber sehr bald, daß in dieser Beziehung wenig davon zu erwarten wäre, indem nichts einem so willkürlichen Wechsel unterworfen ist als dieß Verhältniß. Ganz nahe verwandte Arten zeigen darinn bedeutende Unterschiede, und wieder sehr entfernte eine ganz gleiche Zahl. Man braucht nur einige der unten aufgeführten Gattungen nach ihren einzelnen Arten zu vergleichen, um hievon augenblicklich überzeugt zu werden; z. B. das **G. Argynnis**, wo **Latonia** mit 30, **Niobe** mit 44 gliederigen Fühlern vorkommen usw. Mehr Gewinn verspricht die Zählung der Glieder für die Unterscheidung nahe verwandter Arten zu liefern (So zähle ich bey **Acronycta Psi** einige Glieder mehr als bey **Acr. tridens**; bey **Larentia cassiata mas** beträchtlich mehr, als bey **L. plagiata fem.**; doch möchte ich wegen der gleich anzugebenden Umstände hierauf kein zu großes Gewicht legen).

In der Regel stimmen freylich die nächst verwandten Arten auch in der Anzahl ihrer Fühlerglieder überein, und im Gegentheile ist dieß nicht durchaus bey den beyden Geschlechtern derselben Art der Fall. Letzteres findet jedoch nur Ausnahmsweise Statt, z. B. bey **Hep. humuli.** Außerdem ist die Zählung der von Schuppen usw. verdeckten Glieder, besonders bey kleinen Arten, oder großer Menge der Glieder, ein mißliches Geschäft und leicht Irrthum dabey möglich. Ich habe mich deßhalb in der Regel, wo weniger auf eine ganz genaue Bestimmung ankam, auf eine ohngefähre Angabe derselben beschränkt, und kann dessen ungeachtet auch, wo ich eine bestimmte Zahl gegeben habe, nicht durchaus dafür einstehen, ob sich nicht hin und wieder im Irrthum um ein oder ein Paar Glieder eingeschlichen hat. Bedeutendere Irrungen wird man indessen nicht leicht finden.

In der Regel ist der Fühler **mit Schüppchen bekleidet,** die eine ähnliche Beschaffenheit wie an den übrigen Körpertheilen besitzen. Am dichtesten stehen sie am Wurzelgliede, welches sie von allen Seiten umgeben, dann auf der obern und äußern Fläche (**Rückseite**) des Schafts. Dagegen ist die untere und innere Fläche (**Bauchseite**) desselben gewöhnlich theilweise oder ganz von ihnen entblößt. Manche Schmetterlings-Fühler entbehren die Beschuppung ganz, z. B. die von **Papilio machaon, Saturnia carpini u. a.**; andere, wie die vieler Schaben, sind durchaus damit bedeckt. Bey einigen Spannern und Mikrolepidopteren stehen die Schüppchen am Ursprunge der einzelnen Glieder, besonders gegen die Fühlerspitze, etwas vom Schafte ab, wodurch der Fühler das Ansehn eines gezähnten erhält. Meistens ist nur der Schaft, nicht aber seine Seitenverlängerungen, wo solche vorhanden sind, mit Schuppen bedeckt; Ausnahmen sind jedoch nicht selten. So sind die Kammzähne von **Eupr. russula, Enn. dolabraria u. a.** auf der Rückseite beschuppt.

Außer den Schüppchen besteht die Bekleidung des Fühlers in **Härchen und feinen Borsten.** Sie kommen den meisten Schmetterlingsfühlern zu, nur den Tagschmetterlingen

* Sie besitzen dennoch, wie mich die Untersuchung lebender Thiere lehrt, Spuren der Füße, die sie gerne bewegen, aber nicht zum Fortbewegen brauchen können.

fehlen sie ganz, oder sind nur mikroscopisch sichtbar, wie bey **Lyc. Betulae**. In den beyden andern Familien fehlen sie nur ausnahmsweise, **sind beym Manne stets beträchtlicher entwickelt als beym Weibe, und werden dadurch als Merkmal zur Unterscheidung des Geschlechts wichtig.**

Aeußerst kurze, feine, dichtstehende, auch durch die Lupe nur wie ein feiner Flaum erscheinende Härchen bedecken, dem bloßen Auge unsichtbar, bey den meisten Schmetterlingen die von Schüppchen entblößten Stellen des Fühlers.

Diesen **microscopischen Flaum** habe ich, da er fast überall vorhanden ist, in den unten folgenden speciellen Angaben meistens nicht erwähnt. Bey manchen Fühlern macht er fast die einzige Behaarung aus, z. B. bey den **Cucullia**-Arten, bey **Kymatophora flavicornis** u. a.

Aber nicht selten verlängern sich diese Härchen in stärkerem oder geringerem Maaße, werden dann auch oft dem bloßen Auge sichtbar. Der Fühler ist dann **behaart** (**Ant. pilosa, subpilosa**). Die Behaarung kommt immer nur an den von Schuppen entblößten Stellen vor, also an der Bauchseite des Schaftes. Ueberhaupt schließen sich Beschuppung und Behaarung gegenseitig aus, daher die Rückseite nie mit Haaren besetzt ist.

Bey den einfach borsten- oder fadenförmigen Fühlern, wenn sie nicht ringsum von Schuppen bedeckt sind, trägt in der Regel (besonders beym **Gen. Lithosia**, den Eulen usw.) jedes Glied des Schaftes beyderseits ein stärkeres, abstehendes, **einzelnes Börstchen**. Dieß Börstchen, dem bloßen Auge meistens sichtbar, entspringt von der Seite, auch wohl mehr von der untern Fläche jedes Gliedes, da wo die Beschuppung der Rückseite aufhört. Die Börstchen werden gewöhnlich gegen die Spitze des Fühlers deutlicher, fehlen auch wohl den untersten Gliedern ganz. In der ganz regelmäßigen Stellung, wo immer von jedem Glied **ein Paar** abgeht, **besitzt sie meistens nur das männliche Geschlecht.** Beym weiblichen dagegen, wo sie noch viel häufiger vorkommen und oft bis auf den microscopischen Flaum die einzige Behaarung ausmachen, besitzt in der Regel entweder jede Seite eines Gliedes, oder auch nur die äußere deren 2, wovon gewöhnlich eines kleiner ist als das andere. Beym männlichen Geschlechte ist oft ein behaarter Fühler zugleich mit einzelnen Börstchen besetzt, die sich dann durch ihre größere Stärke und Stellung auszeichnen.

Ueberall da, wo sich Verlängerungen, Auswüchse an einem Fühlergliede finden, drängen sich die Härchen um den Vorsprung zusammen und beschränken sich oft allein auf ihn. So sind beym männlichen Fühler die Kammzähne stets mit feinen Haaren bekleidet, ebenso die Zähne, meistens auch die Blättchen des geblätterten Fühlers, — während der Schaft selbst häufig unbehaart bleibt. An der Spitze der Zähne männlicher Fühler bilden verlängerte Haare zuweilen Büschel oder Pinsel (**fasciculi, penicilli**), insbesondere bey Spannern und Zünslern, z. B. **Fidonia immoraria, defoliaria; Idaea scutulata, remutata, Herminia barbalis.** Beym Weibe sind die Zähne und Kammzähne fast immer unbehaart bis auf ein gerades Börstchen an der Spitze. Ein solches **Endbörstchen** findet sich häufig auch beym Manne.

Geht die cylindrische Form des Fühlers nur insoweit verloren, daß jedes Glied ein wenig angeschwollen, in der Mitte oder oben dicker als am Ursprung erscheint; so treten auch hier die Härchen gegen den erhabenen Theil mehr zusammen. In vielen Fällen zeigen sie dann eine ganz eigenthümliche regelmäßige Anordnung, welche sich noch deutlicher an den prismatischen Fühlern der Schwärmer entwickelt. Jedes Glied ist nehmlich hier auf jeder Seite mit 2 Querreihen von Härchen besetzt, welche nach der Bauchseite des Schaftes divergieren, gegen die Rückseite in einem spitzen Winkel zusammenstoßen, in dessen Scheitel das oben erwähnte einzelne Börstchen steht, welches aber nur ausnahmsweise durch größere Länge bemerklich wird. Gegen die Fühlerspitze wird diese Art von Behaarung kürzer oder hört ganz auf, und dann treten die einzelnen Börstchen, wo sie vorhanden sind, deutlich hervor. Betrachtet man den Fühler von der Rückseite oder Bauchseite aus, so scheint jedes Glied desselben mit einem oder zwey seitwärts abstehenden, pinselförmigen Haarbüscheln besetzt, und nur bey der Betrachtung von der Seite unter Vergrößerung erkennt man die wahre Anordnung. Sie kommt **einzig dem männlichen Geschlechte** zu, und findet sich außer beym prismatischen Fühler, bey dem gezähnten und unterwärts gekerbten mehrerer Spinner und Eulen, am häufigsten aber unter letzterer Horde da, wo sich der Fühler zugleich der gezähnten und prismatischen Form annähert. Ich werde so behaarte Fühler **gebartet** (**ant. barbatae**) * nennen. Als Beyspiele sehr deutlich gebarteter Fühler können dienen die **Smerinthus**-Arten, **Pygæra bucephala, Had. adusta, Xanth. rufina, Xylina exoleta.** Uebergänge von dieser regelmäßigen Stellung der Furchen zu der unregelmäßigen des gewöhnlichen behaarten Fühlers sind ebenfalls nicht selten.

Das Wurzelglied ist bey vielen Schmetterlingen mit einem Kranze mehr oder weniger langer, abstehender, steifer Härchen umgeben, die von seinem untersten Ende entspringen, an der äußern Seite länger und stärker, zuweilen hier allein vorhanden sind, und in manchen Fällen ein abstehendes Pinselchen bilden, wie bey der Gattung **Hesperia**, bey **Crocallis Pennaria** und andere.

An der äußersten Spitze des Fühlers führen viele Dämmerungsschmetterlinge, am deutlichsten die meisten Sesien ein pinselförmiges Büschel feiner Börstchen, welches auf dem kleinen, spitzen Endgliede aufsitzt. Bey **Ach. atropos** endet der Fühler in eine ziemlich lange, beyderseits federartig behaarte Borste.

Als Grundform der dem mannchfachsten Wechsel unterworfenen **Gestaltung des Fühlers** im Ganzen, wie jedes einzelnen Gliedes für sich, tritt bey den Schmetterlingen, wie bey den Insecten überhaupt, die einfach cylindrische hervor. — Beym **fadenförmigen** Fühler (**ant. filiformis**), wo sie am reinsten vorkommt, weicht nur das Wurzelglied, wenigstens durch größere Dicke, ab. Durchaus fadenförmige Fühler sind indessen bey den Schmetterlingen nicht häufig; in den meisten Fällen verdünnt sich der Schaft doch ein wenig gegen die Spitze, und

---

* Man könnte sie auch, vielleicht bezeichnender, gewimpert oder doppelt gewimpert (**ant. duplicato — ciliatae**) nennen.

geht so in den **borstenförmigen** (ant. setacea) über, welcher eigentlich das deutlichere, allmähliche und gleichmäßige Dünnerwerden eines cylindrischen Fühlers von der Wurzel bis zur Spitze bezeichnen soll. Ein borstenförmiger Fühler bildet daher einen sehr dünnen, langen Kegel. Ein strenger Unterschied zwischen faden- und borstenförmigem Fühler ist in der Natur nicht vorhanden. Beyde Formen kommen fast allein bey den Nachtschmetterlingen vor.

Bey den beyden übrigen Familien verdickt sich der Schaft gegen die Spitze, so daß das Wurzelglied nicht den stärksten Theil des Fühlers ausmacht. Entweder verdickt sich der Fühler von der Wurzel an **gleichförmig** bis zur Spitze und stellt das Umgekehrte des borstenförmigen, einen verkehrten Kegel vor; oder er erreicht schon vor der Spitze seine größte Stärke und nimmt zuletzt wieder an Dicke ab, so daß das letzte Drittel oder Viertel eine spindelförmige Gestalt gewinnt; oder er läuft allmählich in eine abgerundete Kolbe aus; oder endlich nur die letzten Glieder bilden eine dicke Kolbe, während der übrige Schaft fadenförmig bleibt. Bey allen diesen, vielfach in einander übergehenden Arten von Anschwellungen ist es eigenthümlich, daß die Verdickung nie plötzlich, mit einem bestimmten Glieds beginnt, sondern stets so, daß der dünnere Theil sanft und ohne scharfe Gränze in den dickern übergeht; dieß macht die Angabe über die Anzahl von Gliedern, welche zu der Anschwellung, z. B. bey den Kolben der Tagschmetterlingsfühler, beytragen, mißlich. Bey allen diesen Verdickungen kann man als Regel annehmen, daß die Fühlerglieder, welche sie constituiern, das an Länge verlieren, was sie an Breite gewinnen, so daß die Glieder an den Kolben weit enger zusammengedrängt stehen, als am übrigen Theile des Schafts.

Eine kaum merkliche Abweichung von der Cylinderform zeigen viele Fühler darinn, daß sie von beyden Seiten etwas abgeflacht, zusammengedrückt sind, so daß der quere Durchmesser des Gliedes dem senkrechten an Länge nachsteht. Seltener wird diese Eigenheit auffallend, und verdient dann die Bezeichnung: **zusammengedrückter Fühler** (ant. compressa), z. B. bey Kymat. floricornis, Kym. Xanthoceros u. a. Der Fühler erscheint hier von der Seite angesehen breit, von oben oder unten schmal. Die Breite wächst bis gegen die Mitte des Fühlers, wo sie oft die des (cylindrisch bleibenden) Wurzelgliedes übertrifft und nimmt gegen die Spitze wieder ab. Die einzelnen Glieder des zusammengedrückten Fühlers sind viel breiter als lang.

Der **prismatische** Fühler enspricht so ziemlich einem dreyseitigen Prisma. Die Rückseite bleibt gewölbt, die beyden Seiten sind flach und vereinigen sich unten in einer scharfen Kante. Schneidet man den Fühler der Quere nach durch, so zeigt die Durchschnittsfläche den Sector eines Kreises, dessen Bogen die Rückseite bildet.

Prismatische Fühler kommen bey vielen Schwärmern (Sphinx Linn.), weniger deutlich bey vielen Eulen (Noctua Linn.) vor.

Bey den Dämmerungs- und noch mehr bey den Nachtschmetterlingen entstehen die häufigsten und stärksten Abweichungen von der einfach cylindrischen Form durch Ausdehnung, Verlängerung der einzelnen Fühlerglieder, entweder und am gewöhnlichsten nach beyden Seiten, oder nur nach unten; aufwärts steigende Verlängerungen kommen nicht vor.

Die **seitlichen Verlängerungen der Fühlerglieder** beginnen mit unmerklich stärkerm Anschwellen jedes Gliedes gegen sein Ende, oder in der Mitte, ohne eine bestimmte Spitze zu bilden. Sie sind sehr häufig, z. B. bey vielen Eulen männlichen Geschlechts, Had. dentina, Phlog. meticulosa etc. Die Abweichung von der einfachen Borstenform ist so gering, daß sie kaum eine eigene Bezeichnung verdient, obgleich man diese Fühler oft gekerbt, schwach gezähnt usw. genannt findet. Durch merkliche Seitenverlängerungen, die sich zuspitzen, geht diese Form in die des **gezähnten Fühlers** (ant. dentata, subdentata) über. Der gezähnte Fühler ist durch keine bestimmte Gränze von dem gekämmten, bey welchem die Seitenverlängerungen nur länger sind, geschieden. Doch kann man allenfalls folgende Unterschiede vestsetzen. Beym gezähnten Fühler übertreffen die seitlichen Fortsätze (**Zähne**) an Länge nicht die Dicke des Schaftes, sitzen mit breiter Basis auf und spitzen sich rasch nach oben zu, z. B. bey Not. ziczac fem., Eupr. caja fem., Orth. instabilis, Orth. gothica fem.

Beym **gekämmten Fühler** (ant. pectinata) * dagegen haben die Seitenfortsätze (**Kammzähne**) eine cylindrische Form, und übertreffen an Länge den Durchmesser des Schaftes. Sowohl beym gezähnten als gekämmten Fühler entstehen die Fortsätze fast immer unterhalb der Mittellinie der äußern und innern Seite des Schaftes, also mehr von der Bauchseite. Von der Rückseite entspringen sie einzig bey den Gattungen Saturnia und Aglia Ochsenh. Von jeder Seite eines Gliedes geht in der Regel nur **ein** Fortsatz aus; Ausnahmen hievon machen wiederum die oben genannten Gattungen, wenige Spanner und Zünsler. Höchst selten führt nur die **eine** Seite des Schaftes Verlängerungen, wie bey Adela masculella mas. Eigentlich sollte man nur diese Form gekämmt, die gewöhnliche **doppelt** gekämmt nennen. Nur ihr beschränktes Vorkommen entschuldigt die gewöhnliche Bezeichnung. Sehr gewöhnlich sind aber die Fortsätze an der innern Seite des Fühlers länger als an der äußern, besonders gegen die Wurzel des Fühlers.

Die Kammzähne sind zwar beym lebenden Thiere einiger Bewegung fähig, indem sie bey vielen Schmetterlingen mehr oder weniger zusammengeneigt und ausgebreitet werden können, doch sind sie nicht durch ein Gelenk mit dem Schafte verbunden. Sie sind fast überall aus **einem** Stücke bestehende Fortsätze des Schaftes, nur bey Herminia barbalis scheinen sie aus 2 bis 3 durch Gelenke verbundenen Theilen zu bestehen. Die Kammzähne gehen unter einem, mehr oder weniger einem rechten sich nähernden, spitzen Winkel vom Schafte ab. Die Abweichung wird um so größer, je mehr sie sich vorwärts richten, was häufig im Tode geschieht; eine Richtung nach rückwärts findet nicht Statt. Zugleich **neigen sich** die beyden Kammreihen nach unten mehr oder weniger **gegen einander**, selten gehen sie ganz horizontal auseinander; noch seltner bie-

* Er wird auch oft **gefiedert** (plumosa) genannt, besonders wo die Seitenfortsätze sehr lang sind. Eine solche Verschiedenheit bloß hinsichtlich der Größe rechtfertigt aber keine besondere Bezeichnung.

gen sie sich nach oben, und nur wo sie mehr von der Rückseite des Schaftes entspringen. Die einzelnen Kammzähne laufen einander parallel. An Länge nehmen sie gegen die Spitze des Fühlers ab, oder hören auf, ehe sie diese erreichen; gegen die Mitte des Fühlers, seltner schon gegen die Wurzel sind sie am längsten. Das Wurzelglied selbst bleibt ohne Auswüchse.

Die **Fortsätze der Glieder an der Bauchseite** des Schaftes bilden, im Gegensatze zu den seitlichen, eine **einfache** Reihe von senkrecht abwärts gerichteten Vorsprüngen. Auch sie fangen von fast unmerklichen Graden an. Das Glied verlängert sich fast in seiner ganzen Dicke ein wenig nach abwärts, so daß der Schaft oberflächlich betrachtet nur zusammengedrückt zu seyn scheint. Genauer von der Seite angesehen erkennt man die feinen Einschnitte zwischen den Gliedern, welche die Fortsätze trennen, und wodurch sich diese Form von dem bloß zusammengedrückten Fühler, bey dem die Glieder in ihrer ganzen Breite zusammenstoßen, unterscheidet. Bey deutlicherer Ausbildung dieser Form erkennt man den Bau sogleich.

Ich will diese Form durch **unterwärts gekerbt** (**ant. subtus crenata**, **subcrenata**) bezeichnen. Die Größe der Fortsätze und der Zwischenräume, die sie trennen, wechseln vielfach. Unterwärts gekerbt sind unter anderen die männlichen Fühler von **Notodonta Camelina**, **Pyg. bucephala**, **Mam. Pisi**, **Xanth. Citrago**, **Gnoph. punctulata**, **Acid. brumata**, **candidata**, die weiblichen von **Mis. oxyacanthae**, **Aspilates vespertaria**.

Die Fortsätze sind theils unregelmäßig behaart, theils gebartet. Sehr selten finden sie sich an einem zugleich gekämmten Fühler, wie bey **Had. leucophaea mas**.

Aus dem unterwärts gekerbten geht durch stärkere Entwickelung der **geblätterte Fühler** (ant. lamellata) hervor, wo sich jedes Glied abwärts in einen breiten, quer gestellten abgerundeten Fortsatz verlängert, welcher meist am Ende breiter ist als an seiner Wurzel.

So bey **Sesia apiformis mas**, **Coss. ligniperda**, **Mis. oxyacanthae mas** (während beym Weibe dieser Art die Fühler nur unterwärts gekerbt sind). Die Blättchen sind meist fein behaart; über der Mitte des Schaftes erreichen sie ihre größte Länge.

Außer diesen allgemeinern, häufig wiederkehrenden Abänderungen der Fühlerform zeigen sich noch einzeln besondere, weniger unter eine allgemeine Regel zu bringende, hauptsächlich bey Nachtschmetterlingen. Dahin gehören die knotenartigen Verdickungen der Fühler beym **Genus Herminia**, die eigenthümliche Fühlerbeschaffenheit bey einigen **Tortrix**-Arten, beym **Gen. Phycis** u. a.

Das **Verhältniß der einzelnen Fühlerglieder zu einander hinsichtlich ihrer Größe** ist ein verschiedenes. In der Regel ist das Wurzelglied länger und dicker als die zunächst folgenden, die dann gegen die Mitte allmählich etwas an Länge zunehmen, gegen die Spitze wieder sich verkürzen. Wo keine auffallende Verschiedenheit in der Dicke an einzelnen Theilen des Schaftes vorhanden ist, da pflegt auch die Länge der Glieder mehr gleichförmig zu seyn. An verdickten Stellen verkürzen sich, wie oben angegeben, die Glieder. Beym zusammengedrückten und prismatischen Fühler sind sie viel breiter als lang, sonst meist länger als breit oder ziemlich von gleicher Breite und Länge.

Ich gehe nun zur speciellen Aufführung der untersuchten Arten über, indem ich der von Treitschke am Schlusse der „Schmetterlinge von Europa" aufgestellten Ordnung und seinen Benennungen folge. Nur da, wo eine hinreichend scheinende Anzahl von Arten einer Gattung untersucht wurde und sich bey deren Fühlern Uebereinstimmung genug fand, wurden ihre Eigenthümlichkeiten generisch zusammengefaßt. Wo dieß nicht der Fall war, wie besonders bey den meisten auf die Spinner folgenden Gattungen, wurden die einzelnen Arten gesondert aufgeführt. Wo mir nur das eine Geschlecht einer Art zu Gebote stand, ist dieß angegeben.

Ohne Zweifel wird dadurch, daß, wie es geschah, die Beschaffenheit der Fühler einer **jeden** von mir untersuchten Schmetterlingsart genau angegeben ist, vieles Bekannte wiederholt und manches gesagt, was bey einer auch nur oberflächlichern Betrachtung leicht in die Augen fällt. Vielleicht hätte ich nur das herausheben sollen, was neu ist, oder worüber wenigstens in den lepidopterologischen Schriften sich keine oder unrichtige Angaben finden. Aber die Auswahl wurde schwer bey der Ungenauigkeit und Nachlässigkeit, mit welcher von den meisten Autoren die Fühler überhaupt abgehandelt sind. Dagegen wurde durch die systematische Aufzählung der Vortheil erreicht, daß die nachfolgenden Blätter als ein fortlaufender Commentar, als eine Reihe von Zusätzen und Berichtigungen hinsichtlich der Fühlerbeschaffenheit zu einem Werke dienen können, das in so vieler Hände ist, zu den erwähnten „Schmetterlingen von Europa."

I. Tagschmetterlinge.

Die etwas steifen Fühler verdicken sich gegen die Spitze. Gewöhnlich bildet das Ende des Fühlers allein eine stärkere oder schwächere Kolbe, während der übrige und größte Theil des Schaftes fadenförmig bleibt; seltner verdickt sich der Fühler schon von der Mitte an allmählich, und die äußersten Glieder werden dann meist wieder dünner, so daß eine fast spindelförmige Kolbe entsteht. Am seltensten nimmt der Fühler von der Wurzel bis zur Spitze allmählich und gleichmäßig an Stärke zu, und bildet so einen sehr dünnen, langen verkehrten Kegel. Die einzelnen Glieder sind einfach cylindrisch, ohne Seitenverlängerungen; bey wenigen Arten wird jedes Gelenk durch eine geringe Anschwellung bezeichnet, wie beym **G. Papilio**. Das Wurzelglied ist von den übrigen kaum verschieden. Die Glieder wachsen an Länge bis zur Mitte des Schafts, an der verdickten Spitze sind sie am kürzesten. Bis auf die verdickte Stelle sind sie überall länger als dick. Ihre Anzahl schwebt zwischen 26 und 50. Zum größten Theile sind sie mit Schuppen bedeckt, nur die Bauchseite ganz oder stellenweise entblößt. Ausnahmen machen wieder **Pap. machaon** und **Podalirius** mit nackten Fühlern. Behaarung fehlt, doch finden sich bey **Lyc. betulae** mikroscopische Börstchen. Im Mittel beträgt die Länge des Fühlers zwey Drittel von der des ganzen Körpers. Ihre Wurzel befindet sich theils zwischen dem obern Rande der Augen, theils dicht darüber. — **Die Fühler sind bey den beyden Geschlechtern gleich.**

Anmerkung. Die hauptsächlichsten, besonders generischen

Unterschiede der Tagschmetterlingsfühler liefert die Beschaffenheit ihrer Kolben. Ich habe daher deren Größenverhältnisse, Bau, Anzahl der sie bildenden Glieder usw. überall berücksichtigt. Die Angabe über letztern Punct wird erschwert durch den oben erwähnten Umstand, daß die Anschwellung nicht plötzlich mit einem bestimmten Gliede anfängt, weßhalb man oft nicht recht weiß, ob ein Glied schon zur Kolbe gehört oder nicht. Ich habe immer erst von da an gezählt, wo die Glieder sich auffallender zu verdicken beginnen.

Genus *Melitaea*.

Die Fühler von mittler Länge, fadenförmig, mit verkehrt eyförmiger, von den 9 bis 12 Endgliedern zusammengesetzter Kolbe, deren Breite mehr als die Hälfte ihrer Länge beträgt. * Die Kolbe macht ohngefähr ein Fünftel der ganzen Fühlerlänge aus. Der Fühler besteht aus einigen und dreyßig Gliedern.

Untersuchte Arten: **Cinxia, Trivia, Athalia.**

Gen. *Argynnis*.

Von **Melitaea** nur dadurch verschieden, daß das Endglied der Kolbe ein kleines, kegelförmiges Spitzchen bildet. Die Kolbe nimmt höchstens ein Sechstel der Fühlerlänge ein.

Selene und **Euphrosyne**: 33 Glieder; die Fühler fast von der Länge des Körpers. — **Latonia**: 30 Glieder. — **Niobe, Adippe, Aglaja**: 44 Glieder. — **Paphia**: 40 Glieder.

Gen. *Euploea*.

Die Fühler bilden allmählich eine dünne, den untern Theil an Dicke um wenig mehr als das Doppelte übertreffende, fast cylindrische Kolbe. Sie bleiben etwas unter mittler Länge.

Chrysippus: 40 Glieder.

Gen. *Vanessa*.

Die Fühler etwas über mittellang, fadenförmig mit länglichrunder Kolbe, deren Länge das Doppelte bis Dreyfache ihrer Dicke beträgt. Die Anzahl der Glieder zwischen 30 und 40; davon kommen ohngefähr 11 auf die ein Sechstel der Fühlerlänge einnehmende Kolbe.

Bey **Cardui** sitzt das Endglied als ein kegelförmiges Spitzchen auf der dicken Kolbe auf; die Fühler sind bey dieser Art wie bey **Atalanta, Jo, Antiopa, Urticae**, 38 gliederig; bey **Polychloros** und **C. album** 36, bey **Prorsa** (und **Levana**) 30gliederig.

Gen. *Apatura*.

Fühler lang, stark, ohngefähr 40gliederig, mit 13 bis 14 gliederiger Kolbe, die 4 bis 5mal so lang als dick ist und fast ein Fünftel der Fühlerlänge einnimmt.

Iris.

Gen. *Hipparchia*.

Die Fühler geben bey dieser Gattung wenig übereinstimmende Merkmale. Meist sind sie dünn und von mittler Länge oder darunter. Sie verdicken sich theils wenig und allmählich, theils plötzlich und stark, doch ist die Kolbe höchstens halb so dick als lang.

Proserpina: F. 36gliederig, mit länglichrunder, 11gliedriger, ein Sechstel der Fühlerlänge einnehmender Kolbe. — **Semele**: Fühler 44gliederig, Kolbe kurz, stark, eyrund, 14 gliederig. —

Maera, Megaera, Hiera: F. 36 bis 38gliedrig, Kolbe kurz, verkehrt eyförmig, 11gliederig. —

Galatea: F. stark, 46gliederig, von der Mitte an allmählich und wenig sich verdickend, zuletzt zugespitzt. —

Bey den übrigen Arten läuft der Fühler ziemlich allmählich in eine dünne Keule aus, deren Dicke höchstens ein Viertel ihrer Länge beträgt. Dahin gehören: **Hyperanthus, Janira, Egeria, Tithonus, Oedipus** mit 38 bis 40 Gliedern; **Pamphilus, Davus, Hero, Arcania, Medusa** mit 28 bis 31 Gliedern; **Ligea** und **Medea** mit 44 Gliedern.

Gen. *Lycaena*.

Fühler dünn, fadenförmig, Kolbe fast cylindrisch, stumpf, 14 bis 16gliederig, ein Drittel bis ein Viertel der Fühlerlänge einnehmend (Ausnahmen von dieser Beschaffenheit machen **Lucina, Betulae** und **Quercus**). Sie sind von mittlerer Länge oder darunter, entspringen dicht über den Augen, weniger zwischen denselben, als bey den übrigen Gattungen.

Arion, Acis, Cyllarus, Damon, Corydon, Argiolus, Alexis, Aegon, Amyntas, Hylas, Virgaureae, Phlaeas, Chryseis, Rubi (29 Glieder), **Ilicis** mit 30 bis 36 Gliedern. —

Lucina: Kolbe dick, fast halb so breit als lang, 12gliederig. Fühler 39gliederig.

Quercus: die Fühler 34gliederig, verdicken sich, ohngefähr von der Mitte an, allmählich nach oben.

Betulae: F. 43gliederig, von der Wurzel bis zur Spitze gleichmäßig sich verdickend und stumpf endigend.

Gen. *Papilio*.

Fühler kaum mehr als halb so lang als der Körper, mit einigen und dreyßig, ein wenig zusammengedrückten und in den Gelenken angeschwollenen Gliedern, endigen in eine verkehrt eyförmige Kolbe, die über 3mal so lang als dick ist. Sie sind ganz von Schuppen entblößt.

Machaon, Podalirius.

Gen. Doritis.

Fühler unter halber Körperlänge; das letzte Drittel bildet

* D. h. im getrockneten Zustande. Durch das Trocknen verändern die Kolben der Fühler von Melitaea, Argynnis u. a. ihre ursprüngliche Form insoweit, daß sie flacher und breiter erscheinen als im Leben des Schmetterlings. Da man indessen genöthigt ist, die meisten Untersuchungen an getrockneten Exemplaren anzustellen, so habe ich mich auch hier, um keine Ungleichförmigkeit eintreten zu lassen, nur an diese gehalten.

eine starke, stumpfe Kolbe, deren Endglied ein feines, kurzes Spitzchen bildet.

Apollo 30 Glieder.

Gen. *Pontia.*

Fühler dünn, fadenförmig (bis auf Crataegi), 28 bis 36 gliederig, endigen in eine 8 bis 11gliederige Kolbe. Sie sind von mittler Länge oder darunter.

Bey Brassicae (36 Glieder), Rapae (28 Glieder), Napi, ist die Kolbe dünn, stumpf, 8 bis 9gliederig.

Bey Daplidice (31 Glieder), Cardamines (28 Glieder) und Sinapis (28 Glieder), dicker, eyförmig, 10 bis 11gliederig; bey Sinapis die 2te Hälfte kegelförmig.

Crataegi hat von der Wurzel an sich verdickende, in eine dünne Kolbe auslaufende Fühler, deren Glieder in den Gelenken ein wenig angeschwollen sind; 31 Glieder.

Gen. *Colias.*

Die beyden Familien, welche nach Ochsenheimer diese Gattung bilden, möchten wohl als besondere Genera zu trennen seyn, da ihr ganzer Bau, die Flügelgestalt und der Kopf insbesondere, characteristische Verschiedenheiten zeigt. Dieß bestätigt sich bey den Fühlern. Ich konnte nur Hyale und Rhamni untersuchen; ohne Zweifel stimmt aber die ganze Fam. A. mit Hyale überein.

Hyale. Fühler fadenförmig, 28gliederig, kaum halb so lang als der Körper, mit länglicher, fast cylindrischer, 9gliederiger Kolbe, die wie abgeschnitten endigt, indem das letzte Glied von vorn eingedrückt ist. Eben so führt jedes Kolbenglied an der innern Seite ein rundliches Grübchen.

Rhamni. Die Fühler, unter halber Körperlänge, verdicken sich von der Wurzel an und bilden eine verkehrt kegelförmige, abwärts gebogene Keule. Eindrücke sind nicht zu bemerken.

Gen. Hesperia.

Fühler halb so lang als der Körper, 27 bis 37gliederig, fadenförmig, mit spindelförmiger, am Ende mehr oder weniger nach außen gebogener, 14 bis 19gliederiger Kolbe, die ohngefähr ein Drittel des Fühlers einnimmt. An der äußern Seite der Fühlerwurzel ein langes, abstehendes Borstenbüschel.

Malvarum 33 Glieder. Kolbe 18gliederig. — Tages 37 Gl. Kolbe 19gliederig. — Alveolus 31 Gl. Kolbe 15gl. — Paniscus 27 Gl. Kolbe 14gl. — Linea 31 Gl. Kolbe 17gl. — Lineola, ebenso. — Actaeon 29 Gl., Kolbe 15gl. — Sylvanus hat eine 18gliedrige, starke Kolbe, deren Endglieder ein spitzges, zurückgebogenes Häkchen bilden. Ebenso Comma mit 15gliederiger Kolbe.

II. Dämmerungsschmetterlinge.

Die Fühler sind stark, verdicken sich von der Wurzel an allmählich, erreichen über der Mitte meistens ihre größte Stärke und laufen von da mehr oder weniger spitz zu; seltner endigen sie stumpf. Zuweilen sind sie fast fadenförmig. Die Rückseite ist mit Schuppen bedeckt, die Bauchseite nackt. Das Wurzelglied ist kurz und unter den Kopfschuppen versteckt. Die einzelnen Glieder sind breiter, oder wenigstens eben so breit als lang. Ihre Anzahl beträgt 35 bis 60. Die Fühler sind bey den beyden Geschlechtern, die Gattung Zygaena ausgenommen, immer deutlich verschieden.

Gen. *Atychia.*

Die Fühler ohngefähr um ein Drittel kürzer als der Körper, ihre Glieder gleichlang und breit; sie entspringen über den Augen, verdicken sich nach oben und endigen keulenförmig. Beym Manne führen sie an der Bauchseite 2 Reihen nach unten gerichteter, kurzer, am Ende etwas verdickter, sonst, wie gewöhnlich, fadenformiger und fein behaarter Kammzähne, die in ein borstenförmiges Spitzchen endigen. An dem aus den 9 letzten Gliedern bestehenden kolbigen Ende des Fühlers fehlen sie. Der weibliche Fühler entbehrt sie ganz, und ist nur an der Kolbe unterwärts schwach gezähnt.

Statices, 35 Glieder.

Gen. Zygaena.

Ursprung und Länge der Fühler wie bey Atychia. Sie sind stark, verdicken sich allmählich in eine am Ende stumpfe oder zugespitzte, etwas nach außen gebogene Kolbe. Beym Manne sind sie nur ein wenig stärker als beym Weibe. Die Glieder etwas breiter als lang.

Minos, 36 Gl. — Meliloti, 35 Gl. — Filipendulae, 42 Glieder.

Gen. *Sesia.*

Die Fühler entspringen **zwischen** dem obern Theile der Augen, und erreichen nicht zwey Drittel der Körperlänge. Sie verdicken sich allmählich und spitzen sich am Ende wieder scharf zu. Das letzte, etwas abstehende, kleine, kegelförmige Glied trägt meistens ein Büschel feiner Börstchen. Die **männlichen** Fühler sind entweder **geblättert,** die Blätter breit, fein behaart (apiformis); oder nur ganz schwach **unterwärts gekerbt,** und fein behaart (eigentlich undeutlich gebartet), wie bey tipuliformis, oder gekämmt, wie bey hylaeiformis. Bey dieser Art sind die Kammzähne kurz, wie gewöhnlich fein behaart und fadenförmig, zusammengeneigt, verlieren sich gegen die Spitze des Fühlers, welche eine aus den letzten 6 bis 7 Gliedern bestehende, zugespitzte, fein behaarte Kolbe bildet, **deren Endglied kein Borstenbüschel trägt.** Auch dem Weibe fehlt es. Die weiblichen Fühler ohne Vorsprünge und Behaarung.

Apiformis, 57 Glieder. — Tipuliformis, 44 Glieder. — Hylaeiformis. —

Bey den nun folgenden Gattungen entspringen die Fühler, durch die breite Stirn getrennt, über den Augen. Bey den Männern sind sie prismatisch, die flachen Seiten deutlich gebartet und unten durch eine scharfe Kante getrennt. Die äußersten Glieder des Fühlers sind dünn, zugespitzt und zurückgebogen, das letzte nadelförmig, mit einigen feinen Härchen (außer bey Smerinthus). Die weiblichen Fühler unterscheiden sich durch den Mangel der Behaarung, auch sind sie weniger deutlich, oder gar nicht prismatisch.

Gen. *Macroglossa.*

Die Fühler stark, bilden eine dicke Keule, mit kurzem, feinem, stark zurückgebogenem Endhäkchen, das aus den 6 letzten Gliedern besteht.

Bombyliformis, 48 Glieder. — **Stellatarum**, 48 Gl.

Gen. *Deilephila* und *Sphinx.*

Die Fühler erreichen kaum über ein Drittel der Körperlänge oder bleiben darunter, verdicken sich weniger auffallend nach oben, bleiben zuweilen fast fadenförmig, wie bey **Sph. ligustri fem.** Das Endhäkchen bildet sich weniger auffallend bey **Deil. porcellus, Elpenor, Sphinx pinastri, ligustri**, 55 bis 60 Glieder.

Deil. Elpenor, 60 Glieder. — **Porcellus**, 56 Gl. — **Galii** und **Euphorbiae**, 55 Glieder.

Sph. pinastri und **ligustri**, 56 Gl. — **Convolvuli**, 60 Gl. Bey **Pinastri** endigen die Fühler in eine dünne, mit Haaren oder dünnen Schuppen besetzte Borste.

Gen. *Acherontia.*

Fühler bey beyden Geschlechtern prismatisch, nur an der Wurzel dünner, sonst gleichstark, erreichen noch nicht den vierten Theil der Körperlänge. Die hakenförmige Spitze endigt in eine lange, beyderseits federartig behaarte Borste.

Atropos, 42 Glieder.

Gen. *Smerinthus.*

Die Fühler nach oben kaum verdickt, am Ende etwas zugespitzt und zurückgebogen, doch ohne einen deutlichen Haken zu bilden und ohne Haarbüschel an der Spitze. Die Glieder sind ziemlich gleich lang und breit, beym Manne stark gebartet, bey **ocellata** stumpf gezähnt. 40 bis 50 Glieder.

III. Nachtschmetterlinge.

Die Form der Fühler ist, abgesehn von den häufig vorkommenden Seitenverlängerungen der Glieder, die borsten- oder fadenförmige, mit wenigen Ausnahmen. Diese sind die zusammengedrückten Fühler im **Gen. Kymatophora** und mehrerer Spanner, dann die männlichen Fühler im **G. Brephos**. Sonst ist überall das Wurzelglied (oder auch die beyden ersten Glieder) das dickste von allen und etwas (gewöhnlich um das Doppelte) länger als die folgenden. Es entspringt fast immer über den Augen. **Die beyden Geschlechter sind, wo nicht an der Gestalt des Schaftes, so doch an seiner Behaarung zu unterscheiden.**

1. Spinner.

Die Fühler kürzer als der halbe Körper, beym Manne gekämmt, geblättert, gezähnt oder einfach. Ausnahmen in beyder Hinsicht machen das **Gen. Lithosia**, einige Arten der **G. Euprepia** und **Psyche**. Die Anzahl der Glieder übersteigt nicht 60.

Gen. *Saturnia.*

Die Länge der Fühler übersteigt nicht ein Drittel der Körperlänge. Sie sind nackt, 2reihig gekämmt. Die Kammzähne entspringen von der Rückseite des Schaftes, 4 von jedem Gliede, das eine Paar etwas höher, das andere etwas tiefer. Beym Manne sind sie sehr lang, zu beyden Seiten ausgebreitet und etwas aufwärts gebogen, beym Weibe sehr kurz, nackt, zum Theil bloße Zähne.

Spini, 26 Glieder. Der weibliche Führer an der innern Seite mit kürzern Kammzähnen als an der äußern; von den beyden Paaren jedes Gliedes überhaupt das höher entspringende viel kürzer als das tiefere.

Carpini, 25 Glieder. Die untern Kammzähne beym Manne etwas länger als die höher entspringenden, mit einem schiefen Haarbüschel an der Spitze. Die Kammzähne des weiblichen Fühlers noch kürzer als bey **Spini**, die höher entspringenden bloße Zähne.

Gen. *Aglia.*

Wie **Saturnia**. Das Weib an jedem Gliede nur mit **einem** scharfen Zahne, mit einem Börstchen am Ende. Beym Manne sind die Fühler fast halb so lang als der Körper. Von den beyden Paaren der Kammzähne jedes Gliedes ist das obere, vom Ende des einen Gliedes entspringende, viel kürzer und dünner, als das ganz dicht darunter, aber schon vom Anfange des folgenden Gliedes, entspringende, tiefere. Letzteres ist kolbig, mit 2 gabelförmig gestellten Endbörstchen.

Tau, 41 Glieder.

Gen. *Harpyia.*

Die Fühler von einem Drittel der Körperlänge, mit 2 Reihen (wie gewöhnlich von der Bauchseite entspringender), stark zusammengeneigter; beym Manne langer, beym Weibe kurzer und zugespitzter Kammzähne. Bey **Fagi** mas die 16 Endglieder ungekämmt, beym Weibe der ganze Fühler.

Vinula, 50 Glieder. — **Bifida, Furcula**, 44 Glieder. — **Fagi**, 50 Glieder.

Gen. *Notodonta.*

Fühler beym Manne gekämmt (außer **Camelina**), die Kammreihen mehr oder weniger, doch nie stark, zusammengeneigt, werden gegen die Spitzen viel kürzer oder hören auf, ohne sie zu erreichen. Die weiblichen Fühler schwächer gekämmt, gezähnt oder einfach; im letztern Fall mit einzelnen, sehr kleinen Börstchen und Härchen.

Bey **Ziczac, Dromedarius, Tritophus, Tremula** sind die männlichen Fühler kurz gekämmt, die Kämme gegen die Wurzel länger, gegen die Spitze allmählich abnehmend und diese nicht erreichend; die weiblichen Fühler von **Ziczac** (45 Glieder) gezähnt, von **Dromedarius** (52 Gl.) und **Tremula** (gegen 60 Gl.) einfach, fadenförmig.

Bey **Dictaea** und **Dictaeoides** (45 Gl.) sind die Kammreihen mittellang, mehr zusammengeneigt und laufen bis zur Spitze; beym Weibe kurz, nackt, zugespitzt.

Bey **Dodonaea** und **Chaonia** (53 Gl.) sind die männ-

lichen Fühler wie bey Dictaea; die weiblichen wie bey **Tremula**.

Palpina: Fühler ziemlich lang, bis zur Spitze gekämmt; Kammzähne zusammengeneigt, mit dünnen, unbehaarten, mit einem geraden Borstchen versehenen Enden. Weibliche Fühler ebenso, nur die Kammzähne viel kürzer und unbehaart. 41 Glieder.

Camelina. Die männlichen Fühler unterwärts stark gekerbt, die Vorsprünge gekerbt; die weiblichen sehr schwach gekerbt mit mikroscopischen Furchen. 40 Glieder.

Gen. *Cossus.*

Ligniperda. Fühler über 3mal kürzer als der Körper, geblättert; die Lamellen nackt, beym Manne breit, abgerundet, beym Weibe kürzer und schmäler. 60 Gl.

Aesculi. Mann: Fühler sehr kurz, bis zur Hälfte gekämmt, Kammzähne wenig geneigt, lang, etwas kolbig, und wie der Schaft, unterwärts mit feinem Wollenhaar bekleidet; die äußere Hälfte ungekämmt, die Glieder derselben unregelmäßig rundlich, abgeplattet, wie beym Weibe. Die Fühler des Weibes kaum von einem Fünftel der Körperlänge, in der Wurzelhälfte mit dichter Wolle bekleidet, die Spitze fast schnurförmig. Gegen 40 Glieder.

Gen. *Hepiolus.*

Fühler kaum länger als der Kopf, entspringen zwischen den Augen; bey beyden Geschlechtern gleichgeformt.

Humuli. Fühler nackt, faden- oder fast schnurförmig, nur mit einzelnen, kurzen Härchen besetzt; die beyden ersten Glieder verdickt; beym Weibe 20gliederig, beym Manne 18 gliederig.

Sylvinus. Fühler oberwärts beschuppt, geblättert; die Blättchen schmal, sehr fein und kurz behaart. 21 Gl.

Gen. *Lithosia.*

Fühler um ein Drittel kürzer als der Körper, ihre Glieder länger als breit. Die Behaarung besteht aus deutlichen einzelnen Börstchen und mehr oder weniger deutlichen, feinen, ziemlich dichtstehenden Härchen auf der Bauchseite des Schaftes. Letztere sind beym Weibe kürzer, oder fehlen fast ganz; von den Börstchen stehen nicht, wie beym Manne, nur 2 an jedem Gliede, sondern 3 bis 4; auch sind sie schwächer.

Quadra, 54 Glieder. — **Griseola**, **Complana**, **Lurideola**, **Eborina**, **Depressa**, **Aureola**, **Helveola**, 40 bis 50 Gl. Der Mann von **Helveola** hat zahnförmige Vorsprünge der Glieder, welche lange, vorwärts gekrümmte Borsten und einzelne behaarte, kegelförmige Spitzchen tragen.

Bey **Rosea** (37 Glieder) und **Irrorea** (33 Gl.) sind die Glieder oben deutlicher angeschwollen, Börstchen und Behaarung stark. Beydes sehr schwach bey **Rubricollis** (39 Glieder).

Gen. *Psyche.*

Pulla. Mann: Fühler etwas länger als der halbe Körper, ihre einzelnen Glieder viel länger als dick, gekämmt; Kammzähne etwas geneigt, fadenförmig, fein behaart. 19 Glieder.

Plumella: wie **Pulla**.

Nitidella? Mann: wie **Pulla** Weib mit äußerst kurzen, nackten, fast schnurförmigen Fühlern.

Hirsutella? Mann: wie **Pulla**; das Wurzelglied lang behaart, dick; Kammzähne lang, geneigt, am Ende spitz, gegen 30gliederig. Weib fühlerlos.

Pseudobombycilla. Mann: Fühler fast so lang als der Körper, schwach unterwärts gekerbt; abstehend, etwas büschelig behaart, über 30gliederig. Die Glieder nicht viel länger als dick, die beyden ersten verdickt.

Weib: Fühler über 3mal kürzer als der Körper, die Wurzelglieder ebenfalls verdickt, sonst fadenförmig, nackt.

Gen. *Liparis* und *Orgyia.*

Die Fühler bey beyden Geschlechtern mit 2 Reihen stark zusammengeneigter Kammzähne, welche nur an der äußersten Spitze des Schaftes aufhören (außer bey **Lip. auriflua**). Die Kammzähne beym Manne sehr lang, am Ende einerseits mit einem Spitzchen, anderseits mit einem oder zwey ziemlich langen, scharfen, rückwärts gerichteten Börstchen. Die Kammzähne des Weibes sehr kurz, unbehaart, am Ende mit einem oder zwey geraden Börstchen. **Org. gonostigma** hat nur scharf gezähnte, auf der Rückseite lang behaarte Fühler.

Eine Endborste: **Monacha**, **Salicis**, 45 Gl.

Gabelförmig gestellte Endbörstchen: **Auriflua**, 37 Gl.,

Org. pudibunda, **Fascelina**, 45 Gl., **Antiqua**, 29 Glieder.

Org. coryli. Diese Art wird wohl schwerlich ihren jetzigen Platz behalten können, da sie sich durch zu wesentliche Eigenheiten von den übrigen Arten des **G. Orgyia** trennt. Ihre Fühler sind von halber Körperlänge, 50gliederig; beym Manne mit 2 Reihen zusammengeneigter, mittellanger, etwas kolbiger, mit einem geraden Endbörstchen versehener Kammzähne. Die weiblichen Fühler einfach fadenförmig, mit einzelnen, kurzen Börstchen.

Gen. *Pygäcra.*

Die Fühler höchstens von einem Drittel der Körperlänge, bis zur Spitze gekämmt, die Kammreihen stark zusammengeneigt, beym Manne in der Wurzelhälfte größer, ziemlich lang, beym Weibe kurz, nackt.

Reclusa, 36 Gl. — **Curtula**, 43 Gl.

Bucephala (die, wie auch Ochsenheimer zugibt, vom **G. Pygaera** getrennt werden mußte) hat im männlichen Geschlechte stark unterwärts gekerbte Fühler, deren Vorsprünge sehr stark gebartet sind, fast wie bey **Smer. ocellata mas**; ihre Spitze bleibt einfach borstenförmig. Die weiblichen Fühler einfach fadenförmig. 45 Gl.

Gen. *Gastropacha.*

Fühler über dem vordern Theile der Augen eingelenkt,

bey beyden Geschlechtern mit 2 stark zusammengeneigten, bis zur Spitze hinaufgehenden Kammreihen, die beym Weibe kürzer sind.

Betulifolia, 34 Glieder. Kämme beym Manne mittellang, beym Weibe sehr kurz, nackt. — **Quercifolia**, 45 Kämme bey beyden Geschlechtern mittellang. — **Potatoria**, 60 Gl., Kammzähne des Mannes sehr lang, beym Weibe kurz, bey beyden oben kolbig, mit einer vorwärts gerichteten Endborste. **Rubi**, **Qercus**, 57—58 Gl., Kämme des Mannes wie bey **Potat.**, etwas länger, des Weibes sehr kurz, stark, fadenförmig. — **Populi**, Kämme des Mannes fadenförmig, des Weibes sehr kurz, 52 Gl.; ähnlich bey **Lanestris** (52 Gl.) — **Crataegi** (ohngefähr 40 Gl.), **Neustria** (ohngefähr 35 Gl. Bey **Neustria mas** sind die Kammzähne kolbig.

Bey **Processionea** sind die Fühler mehr über dem hintern Rande der Augen eingelenkt, fast halb so lang als der Körper, beym Manne mit 2 Reihen mäßig zusammengeneigter, fadenförmiger Kämme, die sich gegen die scharfe Fühlerspitze mehr, als bey den übrigen Arten verkürzen.

Gen. *Euprepia.*

Die Fühler **entweder** einfach borsten- oder fadenförmig, bey beyden Geschlechtern und mit einzelnen schwachen Börstchen (bey **Fuliginosa mas** außerdem mit feinen Härchen) besetzt — so bey **Jacobaeae** (41 Gl.), **Hera**, **Dominula** (50—52 Gl.), **Fuliginosa** (37 Gl.) — **oder**, beym Manne, mit 2 zusammengeneigten Reihen kaum mittellanger, mit einem geraden Endbörstchen versehener Kammzähne; beym Weibe gezähnt, die Zähne mit abwärts gerichteten Endbörstchen, — bey **Caja** (57 Gl.), **Plantaginis** und **Russula** (44 Gl.), **Menthastri**, **Lubricipeda**, **Mendica** (44 Gl.). Die Kämme von **Russula m.** sind auf der Rückseite beschuppt.

2. Eulen.

Die Fühler stets über den Augen eingelenkt, länger als der dritte Theil des Körpers, im Mittel etwas mehr als halb so lang als dieser. Die Dicke der einzelnen Glieder übertrifft fast immer deren Länge, oder ist ihr gleich. Die Anzahl der Glieder beträgt nicht unter 50 (die **Gen. Anarta** und **Anthophila** ausgenommen). Die **männlichen** Fühler sind borstenförmig, zusammengedrückt, unterwärts gekerbt, gezähnt oder gekämmt, sehr selten geblättert; häufig zeigen sie durch eine auf der Mitte der Bauchseite herablaufende, erhabene Längslinie eine Annäherung zur prismatischen Form. Die einfach borstenförmigen Fühler sind entweder nur mit einzelnen Börstchen versehen oder fein behaart. Die gezähnten, unterwärts gekerbten und die etwas prismatischen Fühler, — wenn sie durch geringe Verdickungen der Glieder an ihrem obern Ende den gezähnten sich nähern, — sind meistens gebartet. Sehr selten sind gekämmte Fühler, außerdem noch unterwärts gekerbt, wie bey **Had. leucophaea**. Die **weiblichen** Fühler sind meistens einfach borstenförmig; gezähnt bey gekämmten Fühlern des Mannes, selten gekämmt, zusammengedrückt oder unterwärts gekerbt. Ihre Behaarung besteht fast immer nur aus einzelnen Börstchen.

Anmerkung. Die Zählung der Glieder ist bey den Fühlern der Eulen so schwer, daß Irrthum um einige Glieder kaum zu vermeiden ist. Man darf daher die angegebenen Zahlen bey den einzelnen Arten nur als die ohngefähre Menge derselben ansehen. Ein Gleiches gilt für die folgenden Horden.

Gen. *Acronycta.*

Fühler unter mittler Länge, bey beyden Geschlechtern einfach borstenförmig, mit kaum sichtbaren einzelnen Börstchen, besonders gegen die Spitze.

Leporina, 55 Glieder, — **Aceris**, 60 Glieder, — **Megacephala**, 64 Gl., — **Alni**, 65 Gl., — **Ligustri**, 64 Gl., — **Tridens**, 55 Gl., — **Psi**, 60 Gl., — **Rumicis**, 56 Gl. —

Gen. *Diphthera.*

Orion. Fühler unter mittler Länge, beym Manne ganz kurz und fein behaart. Die Börstchen fehlen beyden Geschlechtern fast ganz. Ohngefähr 50 Gl.

Gen. *Kymatophora.*

Die Fühler nur an der Wurzel cylindrisch, dann zusammengedrückt, so daß sie im mittlern Theile am breitesten erscheinen. Gegen die Spitze werden sie schmäler, ohne die zusammengedrückte Form ganz zu verlieren. Die schmale Rückseite und der cylindrische Wurzeltheil sind beschuppt, der größere übrige Theil nackt, nur mit dem mikroscopischen Flaume bedeckt. Die weiblichen Fühler sind weniger stark zusammengedrückt als die männlichen, nähern sich der Cylinderform mehr an.

Flavicornis, 60 Gl. — **Xanthoceros**, 70 Gl. — **Or**, 60 Glieder.

Bey **Fluctuosa mas** sind die Fühler unter mittler Länge, der Schaft etwas zusammengedrückt, doch weniger stark als bey den vorigen Arten, in der Mitte dünner als an der Wurzel, gegen die Spitze ziemlich cylindrisch; oben mit Schuppen bedeckt, unten kurz und fein behaart. 55 Gl. Beym Weibe sind sie fast einfach borstenförmig, mit kaum sichtbaren Börstchen gegen die Spitze. Ebenso bey **Bipuncta**.

Gen. *Episema.*

Caeruleocephala. Fühler mittellang, beym Manne mit 2 Reihen zusammengeneigter, mittellanger Kammzähne; beym Weibe nur gezähnt.. 53 Gl.

Gen. *Agrotis.*

Fühler über mittellang, wenigstens 70 gliederig; beym Manne bis zur Hälfte oder bis zum letzten Drittel kurz gekämmt oder stark gezähnt; die Zähne gebartet. Das letzte Drittel nur mit einzelnen Börstchen, wie der weibliche Fühler.

Fühler gekämmt: **Suffusa**, **Segetum** (70 Gl.).

Fühler gezähnt: **Obelisca** (72 Gl.), **Exclamationis** (78 Glieder).

Tenebrosa mas hat bis fast zur Spitze gekämmte Füh-

ler von mittler Länge, 57 Glieder. Die Kammzähne mittellang, zusammengeneigt.

Gen. *Amphipyra.*

Fühler mittellang, bey beyden Geschlechtern nur mit einzelnen schwachen Börstchen.

Tragopogonis, 70 Gl. — **Pyramidea**, 68 Gl.

Typica fem. hat einfache Fühler, fast ohne Börstchen und Härchen.

Gen. *Noctua.*

Fühler mittellang, beym Manne mit kurzer und feiner Behaarung, die gegen die Spitze abnimmt, an welcher schwache Börstchen sichtbar werden. Der weibliche Fühler nur mit einzelnen Börstchen.

C. nigrum, Plecta, 50 bis 60 Glieder. —

Bey **Augur mas** sind die Fühler mit kürzern Haaren, und deutlichen Börstchen dazwischen, versehen.

Gen. *Triphaena.*

Fühler mittellang, einfach borstenförmig, mit schwachen Börstchen; ohngefähr 70gliederig.

Comes, Pronuba, Fimbria.

Gen. *Hadena.*

Fühler mittellang oder ein wenig darüber, beym Manne (bis auf die Arten mit gekämmten Fühlern), etwas prismatisch und deutlich gekerbt, oder mehr unregelmäßig behaart, bis gegen die nur mit einzelnen Börstchen besetzte Spitze. Zugleich sind die einzelnen Fühlerglieder in der Mitte ein wenig verdickt, und nähern sich dadurch der stumpf gezähnten Form; bey **Adusta** sind sie wirklich gezähnt und zugleich unterwärts gekerbt. Bey dieser Art, sowie bey **Protea** sind die Fühler deutlich gebartet, bey den übrigen ist die der Bartform eigenthümliche Stellung der Härchen weniger bemerklich. Der weibliche Fühler ist wie gewöhnlich nur mit einzelnen Börstchen besetzt.

Dentina, 60 Glieder. — **Glauca**, ohngefähr 65 Gl. — **Adusta**, 72 Gl. — **Thalassina**, gegen 70 Gl. — **Protea**, 60 Gl. — **Genistae**. — **Convergens**, 58 Gl. — **Atriplicis, fem.**, 66 Gl.

Popularis. Fühler des Mannes bis zur Spitze gekämmt; Kammzähne mittellang, zusammengeneigt, mit einem kleinen, geraden Endbörstchen. 58 Gl.

Leucophaea. Fühler des Mannes, wie bey **Popularis**, gekämmt, Kammzähne kürzer, reichen nicht ganz bis zur Spitze. Dabey ist der Schaft stark unterwärts gekerbt. Die weiblichen Fühler schwach gezähnt. 62 Gl.

Gen. *Phlogophora.*

Meticulosa. Fühler wie bey den **Hadena**-Arten, **Dentina etc.**, geformt und gebartet. Einige und 60 Gl.

Lucipara fem. Gewöhnliche Fühler.

Gen. *Miselia.*

Oxyacanthae. Fühler des Mannes geblättert; die Blättchen stark, abgerundet, kurz, behaart. Die Fühler des Weibes nur unterwärts gekerbt. Gegen 70 Gl.

Aprilina. Fühler wie bey **Had. dentina etc.** Gegen 70 Glieder.

Gen. *Polia.*

Dysodea. Fühler des Weibes mit schwachen, einzelnen Börstchen. Einige und 50 Gl.

Flavicincta. Fühler des Mannes stumpf gezähnt und stark gebartet. 60 bis 70 Gl.

Saliceti. Fühler des Mannes gekämmt, bis auf das letzte, nur mit einzelnen Börstchen besetzte Drittel. Die Kammzähne kurz, wenig zusammengeneigt. Einige und 50 Gl.

Tincta. Fühler des Weibes mit einzelnen Börstchen. Gegen 70 Gl.

Nebulosa. Fühler des Mannes unterwärts gekerbt, mit sehr kurzen, nicht deutlich bartförmig gestellten Härchen, aber starken, einzelnen Börstchen zwischen denselben. Weib gewöhnlich.

Gen. *Apamea.*

Nictitans. Fühler des Weibes mit einzelnen Börstchen; 50 und einige Gl. —

Didyma. Mann: Fühler sehr schwach unterwärts gekerbt, mit einzelnen Börstchen und kürzern Haaren dazwischen. Weib: wie **Nictitans fem.**

Latruncula. Die männlichen Fühler unterwärts deutlich gekerbt und fein behaart; 50 Gl. — **Strigilis**, wie **Latr.**, weniger deutlich gekerbt.

Basilinea. Fühler wie bey **Had. Dentina etc.**; 60 und einige Gl. — **Infesta.** Weib: Fühler nur mit einzelnen Börstchen.

Gen. *Mamestra.*

Pisi. Fühler des Mannes unterwärts gekerbt und gebartet, des Weibes mit deutlichen einzelnen Börstchen. 50 und einige Glieder.

Brassicae. Fühler wie bey **Had. Dentina etc.**; 50 u. einige Glieder.

Gen. *Mythimna.*

Texta. Fühler des Weibes mit deutlichen, einzelnen Börstchen. Gegen 70 Gl.

Gen. *Calpe.*

Libatrix. Fühler unter mittler Länge, gekämmt. Die Kammzähne beginnen etwas von der Wurzel entfernt und verkürzen sich gegen die Spitze zu bloßen Zähnen. Beym Manne sind sie kurz, fast borstenförmig, mit einer vorwärts gerichteten Endborste, beym Weibe äußerst kurz, nackt, mit starken Endborsten. 50 Gl.

Gen. *Orthosia.*

Instabilis. Fühler des Mannes stark gezähnt, die Zähne behaart, oder eigentlich gebartet; des Weibes schwächer gezähnt, mit deutlichen Börstchen. 50 und einige Gl.

Opima, wie **Instabilis.** — **Rubricosa fem.**; wie **Instabilis fem.**; gegen 60 Gl.

Munda. Fühler des Mannes kurz gekämmt, gegen die Spitze nur gezähnt; die Behaarung der kaum geneigten Kammzähne bildet am Ende ein Büschel. 70 Glieder.

Stabilis. Fühler des Mannes gekämmt; Kammzähne kaum geneigt, mit Endbörstchen, reichen nicht ganz bis zur Fühlerspitze. Fühler des Weibes scharf gezähnt, mit deutlichen Börstchen und kurzen, feinen Härchen.

Gothica fem., wie **Stabilis f.** 65 Gl. — **Cruda** wie **Stabilis**; weibliche Fühler stumpfer gezähnt. — **Miniosa** wie **Stabilis**, Kammzähne ohne Endbörstchen.

Ypsilon. Mann: Fühler mit einzelnen schwachen Börstchen und kürzern Härchen dazwischen. Weib nur mit erstern.

Litura f. Fühler mit deutlichen einzelnen Börstchen. —

Macilenta. Fühler des Mannes unterwärts gekerbt, mit ganz kurzen, kaum bemerklichen Zähnen, lang gebartet; des Weibes nur mit einzelnen, deutlichen Börstchen. 57 Gl.

Lota. Mann: Fühler unterwärts gekerbt und stark gebartet; Weib: nur mit starken, einzelnen Börstchen. Ohngefähr 60 Gl.

Gen. *Caradrina.*

Cubicularis. Fühler des Mannes ganz kurz und fein behaart, mit schwachen Börstchen; des Weibes nur mit letztern. Gegen 60 Gl.

Trilinea. Fühler des Mannes sehr kurz gekämmt, die Spitze ungekämmt; die Kammzähne nicht geneigt, fein und kurz behaart. Fühler des Weibes gewöhnlich. 69 Gl.

Gen. *Leucania.*

Pallens. Fühler des Mannes mit starken einzelnen Börstchen und deutlicher Behaarung dazwischen. Beydes gegen die Spitze abnehmend: des Weibes nur mit einzelnen Börstchen. 60 und einige Glieder. — **Impura fem.** und **Comma fem.** wie **Pallens fem.**

Gen. *Xanthia.*

Ochroleuca. Fühler des Mannes wie bey **Car. Trilineà**, die Kammzähne etwas stärker behaart. Fühler des Weibes unterwärts schwach gekerbt, mit einzelnen Börstchen und mikrosc. Behaarung. 65 Gl.

Bey den folgenden Arten dieser Gattung sind die Fühler über mittellang, mit kaum merklichen kleinen Zähnchen, unterwärts gekerbt und gebartet; sie gleichen denen von **Orth. macilenta.** Die Fühler der Weiber führen, wie gewöhnlich, nur einzelne Börstchen.

Rufina. Fühler sehr deutlich und lang gebartet. 76 Gl. — **Ferruginea.** — **Aurago**, 60 Gl. — **Citrago**, 70 Gl. **Cerago**, 70 Gl.

Gen. *Cosmia.*

Trapezina. Fühler des Mannes unterwärts schwach gekerbt, mit deutlichen einzelnen Börstchen und ganz kurzer, feiner Behaarung dazwischen. Fühler des Weibes mit einzelnen Börstchen, 62 Gl. — **Retusa fem.** wie **Trap. fem.**; die Börstchen lang; 53 Gl.

Subtusa fem. Fühler einfach borstenförmig, mit einzelnen Börstchen und sehr kurzer, feiner Behaarung.

G. *Cerastis.*

Vaccinii. Fühler des Männes mit einzelnen Börstchen und kürzerer Behaarung dazwischen; letztere fehlt dem Weibe. 61 Glieder.

Rubiginea, wie **Vaccinii**; die einzelnen Glieder ein wenig angeschwollen, die Behaarung mehr bartförmig. — **Satellitia**, wie **Vaccinii fem.**; gegen 70 Gl.

Gen. *Xylina.*

Exoleta, **Vetusta**, **Conformis**, **Rhizolitha**, **Petrificata**, **Oculata**: Fühler des Mannes stark, deutlich gebartet, im letzten Drittel fast nur mit einzelnen Börstchen. Fühler des Weibes nur mit letztern. Gegen 70 Gl.

Putris. Schaft und Behaarung schwächer, sonst wie bey den vorigen. Gegen 60 Gl.

Rurea. Fühler des Mannes mit einzelnen, schwachen Börstchen, und sehr kurzer, feiner Behaarung; letztere fehlt dem Weibe. 61 Gl.

Polyodon, wie **Rurea.** Die Behaarung deutlicher; 72 Gl. — **Lateritia**, wie **Polyodon.**

G. *Cleophana.*

Pinastri fem. Fühler mit schwachen, einzelnen Börstchen. 60 Glieder.

Linariae. Fühler des Mannes gezähnt; die Zähne springen sowohl nach beyden Seiten, als nach unten vor, wo sie sich in der Mittellinie zu einer scharfen Kante vereinigen. Sie sind stark gebartet. 55 Gl.

Gen. *Asteroscopus.*

Cassinia. Fühler des Mannes gekämmt, bis zur Spitze; Kammzähne kurz, zusammengeneigt. Fühler des Weibes kurz gezähnt. 58 Gl.

Gen. *Cucullia.*

Fühler stark, fast einfach borstenförmig, nur mit dem mikroscopischen Flaume bedeckt, und mit einzelnen, ganz schwachen Börstchen gegen die Spitze; bey beyden Geschlechtern gleich.

Umbratica, **Chamomillae**, **Scrophulariae**; 82 Gl. — **Lactucae.**

Gen. *Plusia.*

Fühler schwach, mit kleinen Börstchen, und, beym Manne, ganz kurzer, feiner Behaarung.

Chrysitis, 62 Gl. — **Jota** — **Gamma**.

Gen. *Anarta.*

Myrtilli. Fühler des Mannes unterwärts gekerbt, fein und kurz behaart, mit einzelnen kleinen Börstchen. Fühler des Weibes allein mit letztern. 57 Gl.

Heliaca. Fühler fadenförmig, beym Manne äußerst kurz und fein behaart, beym Weibe fast ganz mit Schuppen bekleidet, nur gegen die Spitze an der Bauchseite nackt. 38 Gl.

Gen. *Heliothis.*

Marginata fem. Fühler schwach, mit den gewöhnlichen einzelnen Börstchen. Ohngefähr 70 Gl.

Gen. *Anthophila.*

Aenea. Fühler fast fadenförmig, bey beyden Geschlechtern fein behaart, beym Weibe schwächer. Die Glieder länger als dick. 37 Gl.

Gen. *Mania.*

Maura. Fühler des Weibes mit den gewöhnlichen Börstchen. 73 Gl.

Gen. *Catocala.*

Fühler beym Manne stark gebartet, gegen die Spitze nur mit einzelnen Börstchen; letztere allein beym Weibe. 80 bis 85 Glieder.

Fraxini. — **Nupta.** — **Promissa.**

Gen. *Brephos.*

Fühler des Mannes stark, an der Wurzel (das dicke Wurzelglied selbst ausgenommen) etwas dünner. Jedes Glied ist im Gelenke dünner, im übrigen Theile dicker, und hier mit dichten, kurzen abgestutzten Haaren, fast borstenförmig bedeckt, welche, nach beyden Seiten vorspringend, dem Fühler das täuschende Ansehn geben, als ob er gezähnt wäre. Fühler des Weibes einfach fadenförmig, schwach, in der Wurzelhälfte rings beschuppt, gegen die Spitze mit einigen ganz kurzen Härchen am Ende jedes Gliedes. 50 Gl. **Parthenias.**

Gen. *Euclidia.*

Glyphica. Fühlerglieder länger als dick; beym Manne sehr schwach unterwärts gekerbt, fein behaart; beym Weibe fast einfach fadenförmig, in der Wurzelhälfte rings beschuppt, gegen die Spitze mit äußerst kurzen Börstchen. 56 Gl.

My. Wie **Glyphica.** Die Fühler beym Manne etwas deutlicher gekerbt und behaart.

Gen. *Platypteryx.*

Diese merkwürdige Sippe, die sich als vollkommenes Insect den Spannern, als Raupe den Spinnern anschließt, entfernt sich in jeder Hinsicht, und so auch in der Beschaffenheit der Fühler zu sehr von den Eulen, um nicht eine gänzliche Sonderung von ihnen zu verlangen. Die Fühler sind denen der Spanner durchaus analog, halb solang als der Körper oder länger, ihre Glieder nicht so dick als lang, auf der Rückseite beschuppt, auf der Bauchseite nackt; beym Manne gekämmt, die Kammreihen gegen einander geneigt; beym Weibe kürzer, gekämmt, unterwärts gekerbt, oder fast einfach fadenförmig.

Spinula. Fühler des Mannes bis zur Spitze sehr kurz gekämmt; des Weibes: schwach, unterwärts gekerbt. 40 Gl.

Falcula. Fühler des Mannes mittellang, des Weibes kurz, gekämmt, die äußerste Spitze ohne Kammzähne. 40 Gl.

Unguicula. Kammzähne des Mannes mittellang, lassen das letzte Viertel des Schaftes frey; der weibliche Fühler fast einfach fadenförmig. 40 Gl.

Lacertula. Kammzähne des Mannes kurz, oberwärts beschuppt, reichen bis zur Spitze; die des Weibes nur kürzer, nackt, zugespitzt. 35 Gl.

3. Spanner.

Fühler von halber Körperlänge oder darüber, 30 bis 70 gliederig; die einzelnen Glieder meistens länger als breit, oder gleich lang und breit.

Die **männlichen** Fühler gekämmt, gezähnt, unterwärts gekerbt, zusammengedrückt oder einfach fadenförmig, im letztern Falle doch durch größere Stärke und die Behaarung von den weiblichen unterschieden. Gebartete Fühler kommen nicht vor. Die weiblichen Fühler sind meistens einfach fadenförmig, oder gezähnt, selten gekämmt, mit wenig oder keiner Behaarung, dagegen in größerem Umfange, als bey den Eulen, von Schuppen bedeckt. Wo einzelne Börstchen vorkommen, sind sie schwächer und kürzer als bey jenen, entspringen näher beysammen, an der Bauchseite des Schaftes, und sind nach unten gerichtet.

Gen. *Ennomos.*

Flexularia fem. Fühler mit einzelnen Börstchen und ganz kurzer Behaarung. 49 Gl.

Adspersaria fem. Aeußerst kurze, einzelne Börstchen. 40 Glieder.

Notataria, Signaria, Lituraria. Fühler beym Manne schwach gezähnt, die Zähne behaart. Fühler des Weibes nur mit kaum sichtbaren Börstchen. 47—50 Gl.

Emarginaria. Fühler werden gegen die Spitze sehr dünn, sind beym Manne fein behaart; beym Weibe ohne Härchen. 40 Glieder.

Advenaria. Fühler des Mannes bis fast zur Spitze gekämmt; Kammzähne zusammengeneigt, mittellang, mit einem vorwärts gerichteten Endbörstchen. Die weiblichen Fühler nur mit einem Paar Börstchen und einigen kürzern Härchen an jedem Gliede. 38 Gl.

Parallelaria. Wie **Advenaria**, nur die Kammzähne ohne Endbborsten; die Härchen der weiblichen Fühler schwächer.

Dolabraria. Die männlichen Fühler gekämmt, die Kammzähne mittellang, zusammengeneigt, etwas kolbig, oberwärts beschuppt, erreichen nicht die Fühlerspitze. Die weiblichen Fühler ganz schwach gezähnt. 52 Gl.

Crataegata. Fühler zusammengedrückt, beym Manne bedeutender, beym Weibe weniger; die schmale Rückseite beschuppt, der übrige Theil nur mit mikroscopischem Flaume bedeckt. 62 Gl.

Prunaria. Fühler des Mannes gekämmt, Kammzähne mittellang, zusammengeneigt, mit schwachen Endbörstchen, erreichen nicht ganz die Spitze. Fühler des Weibes nur mit kurzen einzelnen Börstchen.

Syringaria. Fühler bey beyden Geschlechtern bis zur Spitze gekämmt; Kammzähne beym Manne ziemlich lang, zusammengeneigt, mit 1 bis 2 vorwärts gerichteten Endbörstchen; beym Weibe kurz, nackt mit gabelförmig gestellten Endborsten. 42 Glieder.

Lunaria, Illunaria, Illustraria. Fühler des Mannes bis zur Spitze gekämmt, Kammzähne zusammengeneigt, kaum mittellang, mit einem vorwärts gerichteten Endbörstchen; die der innern Reihe schwach beschuppt. Fühler des Weibes gezähnt, Zähne spitz, vorwärts gerichtet, mit Endbörstchen.

Angularia, Erosaria, Tiliaria, Alniaria. Fühler des Mannes gekämmt bis zur Spitze, Kammzähne mittellang, stark zusammengeneigt, oberwärts beschuppt, mit kurzen Endborsten; ihre Länge nimmt gegen die Fühlerspitze nur wenig ab. Die weiblichen Fühler stark gezähnt, die Zähne vorwärts gereihet, spitz wie kurze Kammzähne.

Dentaria fem. Fühler unten sehr kurz gezähnt. Gegen 70 Glieder.

Gen. *Acaena.*

Sambucaria. Fühler bey beyden Geschlechtern fast ohne Behaarung, nur mit ganz schwachen Börstchen gegen die Spitze; beym Weibe einfach borstenförmig, beym Manne ein wenig stärker, etwas zusammengedrückt.

Gen. *Ellopia.*

Margaritaria. Fühler des Mannes gekämmt, Kammzähne unten mittellang, mäßig geneigt, mit ganz kurzen Endbörstchen, reichen nicht ganz bis zur Spitze. Fühler des Weibes nur mit kurzen, einzelnen Börstchen. Gegen 50 Gl.

Fasciaria. Fühler des Mannes bis zur Spitze gekämmt, Kammzähne über mittellang, mäßig geneigt, mit vorwärts gerichteten, an der äußern Kammreihe gabelförmigen Endborsten. Fühler des Weibes nur mit einzelnen kurzen Börstchen. Gegen 50 Glieder.

Gen. *Geometra.*

Papilionaria fem. Fühler nur mit sehr kleinen, einzelnen Börstchen. Gegen 60 Gl.

Putataria, Aeruginaria. Fühler des Mannes mit etwas längerm Wurzelgliede als gewöhnlich, bis etwas über die Hälfte gekämmt, Kammzähne lang, kolbig; die 2te Hälfte, beym Weibe der ganze Fühler, einfach fadenförmig.

Aestivaria. Fühler des Mannes stark gezähnt (oder ganz kurz gekämmt), Zähne nach unten gerichtet, behaart, verlieren sich gegen die Spitze. Fühler des Weibes nur mit sehr kleinen einzelnen Börstchen. Gegen 60 Gl.

Cytisaria. Mann: Fühler gekämmt, Kammzähne kurz, kolbig, verlieren sich gegen die Spitze. Weib: Fühler sehr kurz gezähnt. 61 Gl.

Bajularia fem. Fühler fadenförmig, mit kaum sichtbaren, einzelnen Börstchen und mikroscopischer Behaarung.

Gen. *Aspilates.*

Purpuraria. Mann: Fühler gekämmt; Kammzähne zusammengeneigt, ziemlich lang, reichen nicht bis zur Spitze. Wurzelglied etwas länger als gewöhnlich. Weib: Fühler fein behaart. 27 Gl.

Gilvaria. Mann: Fühler bis zur Spitze gekämmt; Kammzähne stark geneigt, beschuppt. 48 Gl.

Vespertaria. Weib: Fühler unterwärts gekerbt, kurz und fein behaart.

Palumbaria. Mann: Fühler nicht ganz bis zur Spitze gekämmt; Kammzähne kurz, geneigt, mit geraden Endbörstchen. Weib: Fühler mit einzelnen, kurzen Börstchen und sehr kurzer, feiner Behaarung.

Lineolata. Weib: Fühler ganz kurz und fein behaart, mit kaum sichtbaren einzelnen Börstchen. 41 Gl.

Gen. *Crocallis.*

Elinguaria. Weib: Fühler schwach gezähnt. 62 Gl.

Pennaria. Mann: Fühler gekämmt, Kammzähne wenig geneigt, sehr lang, fein, am Ende etwas dünner und nackt, mit einem kleinen Börstchen. Sie nehmen bis zur Fühlerspitze nur wenig an Länge ab. Weib: Fühler gekämmt, Kammz. sehr kurz, auch etwas behaart, an der Wurzel und Spitze des Fühlers kaum merklich. Ein abstehendes Haarpinselchen an der Fühlerwurzel bey beyden Geschlechtern. 52 Gl.

Gen. *Gnophos.*

Obscurata. Mann: Fühler unterwärts stark gekerbt, nur mit mikroscopischer Behaarung. Weib: Fühler fast einfach fadenförmig.

Punctulata. Mann: Fühler unterwärts schwach gekerbt, mit ziemlich langen seit- und abwärts gerichteten Haaren bis zur Spitze. Weib: Fühler nur mit ganz kurzen, einzelnen Börstchen. 42 Gl.

Gen. *Boarmia.*

Cinctaria. Mann: Fühler gekämmt, das letzte Dritte ausgenommen; Kammzähne mittellang, beschuppt, wenig geneigt. Von jedem Gliede entspringt dicht unter dem eigentlichen Kammzahn noch ein viel kürzerer, nackter, borstenförmiger, also im Ganzen 4 von jedem Gliede. Weib: Fühler nur mit kurzen, einzelnen Börstchen. 50 Gl.

Crepuscularia. Mann: Fühler unterwärts gekerbt und jedes Glied jederseits mit 2 kurzen Spitzchen, welche ziemlich lange, abstehende Haarpinsel tragen. Weib: Fühler mit ganz kurzen einzelnen Börstchen. 52 Gl.

Consortaria. Mann: Fühler gekämmt bis auf ein Fünftel vom Ende; Kammzähne geneigt, lang, zugespitzt, beschuppt. Gegen 50 Gl.

Abietaria. Weib: wie **Cinctaria fem.** 53 Gl.

Repandaria. Mann: Fühler gekämmt bis auf $^1/_5$ vom Ende; Kammz. mäßig geneigt, kurz, mit kleinen Endbörstchen. 52 Glieder.

Rhomboidaria. Mann: gekämmt, Kammz. wenig geneigt, mittellang; das letzte Sechstel des Schaftes ungekämmt. Schaft breit beschuppt. Weib: wie **Cinctaria f.** 56 Gl.

Sociaria. Mann: wie **Repandaria m.**, Kammz. aber etwas beschuppt, ohne Endbörstchen, lassen ein Siebentel des Schaftes frey.

Secundaria. Mann: Fühler gekämmt, nur die äußerste Spitze frey. Kammz. lang, fast borstenförmig, wenig geneigt, mit 2 kleinen, gabelförmig gestellten Endbörstchen, Schaft breit beschuppt. Weib: wie **Cinctaria f. etc.** 50 Gl.

Lichenaria. Mann: Fühler gekämmt, bis zur Spitze; Kammz. beschuppt, mittellang, geneigt, ihre Enden nackt und spitz, vorwärts gerichtet. Die weiblichen Fühler ebenfalls mit diesen nackten Spitzen, die hier nur auf kurzen Zähnen sitzen. 37 Glieder.

Viduaria. Mann: Fühler gekämmt, das letzte Sechstel frey; Kammz. mittellang, wenig geneigt, oben etwas beschuppt. Weib wie **Cinctaria etc.** 40 Gl.

Glabraria. Mann: F. gekämmt, das letzte Viertel frey; Kammz. etwas geneigt, kurz. Weib: wie **Cinctaria etc.** 44 Glieder.

Gen. ***Amphidasis.***

Betularia. Mann: Fühler bis auf das letzte Viertel des Schaftes gekämmt; Kammz. mittellang, kaum geneigt. Weib: Fühler an der Bauchseite kaum merklich gezähnt. 57 Gl.

Prodromaria. Mann: Fühler bis zur Spitze gekämmt; Kammz. ziemlich lang, kaum geneigt. Weib: Fühler kurz, aber scharf, gezähnt. 53 Gl.

Hirtaria. Mann: Fühler gekämmt, mit freyer Spitze; Kammz. geneigt, lang, zugespitzt. 41 Gl.

Pilosaria. Mann: Fühler bis zur Spitze gekämmt; Kammz. etwas geneigt, mittellang, dünn. Weib: Fühler fast einfach fadenförmig, wie gewöhnlich. Ohngefähr 40 Gl.

Gen. ***Fidonia.***

Hepararia. Fühler des Mannes schwach unterwärts gekerbt, fein und kurz behaart. Einige und 30 Gl.

Conspicuaria. Weib: Fühler scharf, kurz gezähnt. 42 Glieder.

Pinetaria. Mann: Fühler gekämmt, mit freyer Wurzel und Spitze; Kammzähne sehr kurz. Weib: Fühler scharf, kurz, gezähnt (und mit den gewöhnlichen mikroscopischen Börstchen und Härchen).

Piniaria. Mann: Fühler bis zur Spitze gekämmt; Kammzähne lang, dünn, mäßig geneigt. Weib: Fühler wie bey **Atomaria fem.**

Atomaria. Mann: Fühler gekämmt, nur die äußerste Spitze frey; Kammzähne lang, etwas geneigt, dünn, rings beschuppt. Weib: Fühler gewöhnlich (d. h. fadenförmig, mit mikroscopischen, kaum sichtbaren einzelnen Börstchen und Härchen). 30 Gl.

Clathrata. Wie **Hepararia.** Gegen 50 Gl.

Immoraria. Mann: Fühler unterwärts gekerbt, mit ziemlich langen, abstehenden, pinselförmigen Haaren. Weib gewöhnlich. Gegen 50 Gl.

Wavaria wie **Pinetaria.** 50 Gl.

Pulveraria. Weib: Fühler kurz, aber scharf gezähnt, mit feinen Börstchen. 43 Gl.

Bey den nun folgenden Arten dieser Gattung (die durch die Flügellosigkeit ihrer Weiber, Bau, Verwandlungsgeschichte und Erscheinungszeit unter sich enge verbunden und von den übrigen geschieden, ein eigenes **Genus** zu bilden verdienten), sind die männlichen Fühler gezähnt oder kurz gekämmt, die Zähne oder Kammz. mit Haarpinseln an der Spitze, die um so länger sind, je kürzer der Vorsprung, auf dem sie sitzen, und umgekehrt. Die Haarpinsel stehen seitwärts vom Schafte ab, und lassen diesen stark gekämmt erscheinen. Die Fühler der Weiber sind einfach fadenförmig, oder ein wenig gezähnt.

Defoliaria. Mann: F. sehr kurz gekämmt, mit langen Haarpinseln. Weib: F. fadenförmig, fast ganz beschuppt. Ueber 50 Glieder.

Aurantiaria. Mann: F. mit längern Kammz. und kürzern Haarpinseln als **Defoliaria.** F. des Weibes schwach gezähnt. 40 Gl.

Progemmaria. Wie **Aurant.**; Haarpinsel kurz.

Rupicapraria wie **Progemmaria.**

Leucophaearia wie **Aurantiaria**; Kammz. etwas kürzer. 45 Glieder.

Aescularia. Mann: F. kurz gezähnt, die Haarpinsel sehr lang. Ohngefähr 50 Gl.

Gen. ***Chesias.***

Spartiata. Mann: F. zusammengedrückt und unterwärts gekerbt, fein und kurz behaart. Weib: F. fast fadenförmig, kaum merklich unterwärts gekerbt. Gegen 50 Gl.

Obliquata fem. wie **Spartiata fem.**

Variata. Mann: F. ziemlich stark (ein wenig zusammengedrückt), sehr fein und kurz behaart. Weib: F. gewöhnlich geformt. 50 Gl.

Juniperata wie **Variata.** 54 Gl.

Gen. *Cabera.*

Pusaria, Exanthemaria. Mann: F. gekämmt bis auf das letzte Viertel; Kammzähne mittellang, geneigt, mit vorwärts gerichteten Endbörstchen. Weib: nur mit ziemlich langen, einzelnen Börstchen. 40 Gl.

Sylvestrata. Mann: F. unterwärts gekerbt, ziemlich lang, etwas büschelig, behaart. Weib gewöhnlich. Ohngefähr 50 Gl.

Pendularia, Punctaria, Trilinearia. Mann: F. bis etwas über die Hälfte gekämmt, die 2te Hälfte fadenförmig; Kammz. kurz, geneigt. Weib: gewöhnlich. **Pendul.** 42 Gl., **Punct.** u. **Trilin.** 50 Gl.

Gen. *Acidalia.*

Ochrearia. Mann: F. bis zur Spitze gekämmt (stark gezähnt); Kammz. sehr kurz, spitz, an jedem Gliede **zwey** Paar, ein längeres und ein kürzeres; alle mit einem langen, dünnen, wie eine einfache Borste aussehenden Haarbüschel an der Spitze. Weib: F. gewönlich, dünn. Ueber 40 Gl.

Decolorata. Mann: F. sehr kurz und fein behaart. 47 Glieder.

Luteata. Mann: F. kurz und fein behaart. 38 Gl.

Candidata. Mann: F. bis zur Spitze unterwärts stark gekerbt und ziemlich lang behaart. Weib: F. unterwärts schwach gekerbt, mit sehr kurzer Behaarung.

Brumata. Mann: F. unterwärts deutlich gekerbt, mit ziemlich langer, abstehender, pinselförmiger Behaarung. Weib: gewöhnlich. 39 Gl.

Dilutata. Mann: wie **Brumata**, nur etwas schwächer gekerbt und behaart. Weib: gewöhnlich. 42 Gl.

Bilineata. Mann: F. kurz und fein behaart. Weib: F. gewöhnlich.

Hexapterata. Mann: F. etwas zusammengedrückt, nur mit mikrosc. Flaume bedeckt. Weib: gewöhnlich. 50 Gl.

Dubitata. Weib: gewöhnlich.

Certata. W.: gewöhnlich. 70 Gl.

Scabraria. Mann: F. bis zur Sp. gekämmt; Kammz. kurz, fadenförmig, geneigt. Weib: F. gewöhnlich.

Elatata. Mann: F. stark, ein wenig zusammengedrückt, nur mit mikroscop. Flaume. Weib: F. unterwärts kaum merklich gekerbt.

Blandiata. Mann: F. fein behaart.

Undulata. Mann: F. nur mikroscp. behaart.

Gen. *Larentia.*

Mensuraria, Bipunctaria (58 Gl.). Mann: F. gekämmt; Kammz. geneigt, kurz, mit geraden Endbörstchen, erreichen die Spitze nicht. Weib: F. nur mit ziemlich deutlichen, einzelnen Börstchen.

Badiata. Mann: F. unterwärts deutlich gekerbt, fein behaart. Weib: gewöhnlich. 56 Gl.

Plagiata (64 Gl.), **Cassiata** (78 Gl.). F. ziemlich stark, borstenförmig, kaum merklich behaart; beym Manne etwas deutlicher.

Psittacata. F. fast einfach fadenförmig bey beyden Geschlechtern. 57 Gl.

Die folgenden nahe verwandten Arten dieser Gattung haben im männl. Geschlechte etwas stärkere, fein behaarte, im weibl. dünnere, kaum merklich behaarte Fühler.

Rectangulata 37 Gl., **Cydoniata, Subumbrata, Innotata, Hospitata** 36 Gl., **Exiguata, Debiliata.**

Gen. *Cidaria.*

Ferrugaria. Mann: F. bis auf das letzte Viertel gekämmt, Kammz. kurz, geneigt. Weib: gewöhnlich.

Ocellata. Mann: F. zusammengedrückt, kurz und fein behaart. 48 Gl.

Galiata f. F. gewöhnlich. Einige u. 50 Gl.

Olivaria. Mann: F. gekämmt, an der Spitze nur gezähnt; Kammz. sehr kurz, geneigt. Weib: gewöhnlich. 40 Gl.

Miaria wie **Oliv.**, die Kammz. etwas länger.

Populata. Mann: F. etwas zusammengedrückt, sehr kurz, fein behaart. Weib: F. gewöhnlich.

Chenopodiata. Mann: F. unterwärts ganz schwach gekerbt mit mikroscop. Behaarung und kaum merklichen einzelnen Börstchen gegen die Spitze.

Pyraliata. Mann: F. ein wenig zusammengedrückt. Behaarung wie bey **Chenopodiata.**

Achatinata. Mann: F. gezähnt und unterwärts gekerbt, kurz und fein behaart. Weib: gewöhnlich. Ohngefähr 50 Gl.

Moeniaria wie **Lar. Mensuraria.** 49 Gl.

Fulvata. Weib: F. gewöhnlich. 50 Gl.

Russata. Mann: F. ganz kurz und fein behaart. Weib: gewöhnlich. 47 Gl.

Derivata. Mann: F. etwas zusammengedrückt, mit mikroscop. Flaume. Weib: gewöhnlich.

Suffumata. Mann: F. stark unterwärts gekerbt, mit abstehender, pinselförmiger Behaarung. 54 Gl.

Picata. Mann: F. wie bey **Chenopodiata** (also von **Suffumata** ganz verschieden).

Prunata. Mann: F. etwas breitgedrückt, mit mikroscopischem Flaume. Weib: gewöhnlich. 58 Gl.

Ruptata. Weib: gewöhnlich.

Montanaria. Mann: F. gekämmt und unterwärts gekerbt; Kammz. kurz, geneigt, reichen nicht bis zur Spitze. Weib: gewöhnlich. 43 Gl.

Alchemillata (44 Gl.), **Hastata** (über 50 Gl.), **Tristata** (einige und 40 Gl.), F. des Mannes etwas stärker, mikroscop. behaart; des Weibes gewöhnlich.

Gen. *Zerene.*

Fluctuaria. Mann: Fühler gekämmt; Kammz. kurz,

geneigt, 4 an jedem Gliede, das eine Paar sehr klein, borstenförmig, mehr an der Bauchseite des Schaftes stehend. Weib: gewöhnlich. 40 Gl.

Adustata. Mann: F. ziemlich stark, mit kurzer, feiner Behaarung. 45 Gl.

Marginata. Mann: F. schwach unterwärts gekerbt, fein behaart. 41 Gl. Weib: gewöhnliche F.

Maculata. Mann: F. wie bey **Chenopodiata.** Weib: gewöhnliche F.

Grossulariata. Mann: F. unterwärts gekerbt, kurz u. etwas büschelig behaart. Weib: F. mit ziemlich deutlichen einzelnen Börstchen. 57 Gl.

Gen. ***Idaea.***

Vibicaria. Mann: F. gekämmt, Kammz. mittellang, mäßig geneigt, fadenförmig, dünn. Weib: gewöhnliche F.

Remutata. F. des Mannes schwach unterwärts gekerbt, mit abstehender, pinselförmiger Behaarung. Weib: gewöhnlich. Ohngefähr 50 Gl.

Aversata. Mann: F. kaum merklich unterwärts gekerbt, kurz behaart. Weib: gewöhnlich. 47 Gl.

Incanata. Mann: F. fein gezähnt, mit pinselförmiger Behaarung. Weib: F. ganz schwach gezähnt. 42 Gl.

Ornata. Mann: F. stark unterwärts gekerbt, pinselförmig, lang behaart. Weib: Fühler kurz behaart. 48 Glieder.

Bisetata. Wie **Aversata.**

Scutulata. Mann: F. sehr dünn, stark gezähnt, jeder Zahn mit einem langen, dünnen Haarpinsel an der Spitze (von **Incanata** und noch mehr von **Bisetata** verschieden). Weib: gewöhnliche Fühler. —

Den Schluß dieser Abhandlung, die Untersuchung der Zünsler, Wickler, Schaben und Geistchen enthaltend, muß ich noch zurückhalten, da ich jetzt im Stande bin, die erste Abfassung desselben durch zahlreiche Nachträge zu vervollständigen.

Ueber das Vorkommen der Nebenaugen (Ocelli).

Auch auf das Vorhandenseyn oder den Mangel der Nebenaugen (**Ocelli, Stemmata**) haben bisher die systematischen Schriften über Lepidopterologie weniger als billig Rücksicht genommen, und es scheint fast unbekannt zu seyn, daß sie auch außer den Zygänen, Sesien und verwandten Gattungen noch sehr vielen Schmetterlingen zukommen. Dennoch geben Daseyn oder Mangel und Beschaffenheit derselben häufig sehr beachtenswerthe Winke über die Verwandtschaft der Arten und Gattungen. Ich habe sämmtliche oben bey Betrachtung der Fühler aufgeführte Arten zugleich in Hinsicht ihrer Nebenaugen untersucht, und theile das Ergebniß als einen Beytrag zur Kenntniß derselben bey den Schmetterlingen mit.

Was die Untersuchung der Nebenaugen bey den Schmetterlingen besonders erschwert, ist ihre versteckte Lage hinter der Fühlerwurzel, wo sie von Kopfschuppen und Haaren rings umgeben sind. Wenn man bey manchen Schmetterlingen die Kopfschuppen entfernt, so entdeckt man nicht selten, auf der Stelle, wo die Nebenaugen stehen müßten, eine kleine, rundliche Erhabenheit, wie es scheint, ein unausgebildetes Nebenauge (z. B. bey **Lithosia quadra**); so daß vielleicht bey vielen oder allen nicht mit deutlichen, von Schuppen entblößten Ocellen versehenen Arten, wenigstens Spuren derselben vorhanden sind, die natürlich zum Sehen nicht dienen können.

Die vollkommenen Nebenaugen, deren bey den Schmetterlingen stets nur zwey vorkommen, liegen hinter der Fühlerwurzel und über dem obersten Rande der großen Augen, meistens näher an letztern, dicht über der Stelle, wo der Rand derselben eine Art vorspringenden Winkel macht, welcher jedoch nicht bey allen Schmetterlingen vorhanden ist. Nur die kleine Stelle, die sie selbst einnehmen, ist gewöhnlich von Schuppen und Haaren entblößt und wo sie sehr klein und die Behaarung des Kopfs stark ist, wie bey **Euprepia caja u. a.**, kostet es einige Mühe, die Nebenaugen aufzufinden, ohne die sie verdeckende Haare zu entfernen. Doch ist dieß jedesmal möglich, wenn man den Fühler etwas aufwärts und vorwärts zieht und die Loupe zu Hülfe nimmt. Bey günstigern Verhältnissen sieht man die Nebenaugen ohne Vergrößerung ganz deutlich, wie bey den Sesien, bey **Euprepia Jacobaea, Russula u. a.** Sie erscheinen als halbkugelige, vollkommen durchsichtige, meistens hellweiße oder weingelbe Körper, die wie glänzende Tröpfchen auf einer mehr oder weniger vortretenden, häufig tief schwarz gefärbten Erhabenheit sitzen. Diese geringen Unterschiede in der Färbung abgerechnet, macht sich fast nur in der Größe der Nebenaugen eine Verschiedenheit bemerklich. Im Allgemeinen, doch nicht ohne Ausnahmen, sind die einfachen Augen größer, wo die zusammengesetzten klein, kleiner oder ganz fehlend, wo diese groß sind.

Den **Tagschmetterlingen** fehlen die Nebenaugen ganz, ebenso den Gattungen **Macroglossa, Deilephila, Sphinx, Acherontia** und **Smerinthus** unter den **Dämmerungsschmetterlingen.** Bey **Atychia** und **Zygaena** sind sie ziemlich deutlich, noch mehr bey **Sesia**, wo sie ohne Vergrößerung sichtbar sind.

Bey den **Spinnern** (**Gen. Saturnia** bis **Euprepia Ochsenh.**) kann man im Allgemeinen den Mangel, bey den Eulen (**G. Acronycta** bis **Platypteryx**) das Vorhandenseyn der Nebenaugen als characteristisch ansehn. Von ersteren besitzen nur Nebenaugen: **Orgyia Coryli**, die auch außerdem viel den Eulen Analoges hat, früher von Ochsenheimer ihnen zugesellt war, und jedenfalls nicht natürlich mit den übrigen, enge verbundenen Arten der Gattung **Orgyia** vereinigt ist; — dann mehrere Arten des **G. Psyche**, wie **Pseudobombycilla** und **Triquetrella**; endlich das ganze **G. Euprepia.** Was die Sackträger betrifft, so erscheint ihre Versetzung unter die Spinner nur gezwungen und unnatürlich, während sie nach Gestalt und Lebensart der Raupen wie der Schmetterlinge sich so nahe an die Schaben, besonders die Gattung **Adela Treitschke**, anschließen, daß fast lediglich durch die Flügellosigkeit der Weiber ein Unterschied von diesen begründet wird. Beym **G. Euprepia** ist es auffallend, daß alle von mir untersuchten (oben bey

Angabe der Fühlerbeschaffenheit aufgeführten) Arten derselben mit Nebenaugen versehen sind, während sie eben so standhaft dem G. **Lithosia**, welches dem G. **Euprepia**, zwar nicht in Ochsenheimer's System, aber gewiß in der Natur, am nächsten steht, fehlen. Gerade die dünnleibigen, am Tage fliegenden Euprepien: **Jacobæa**, **Russula**, **Plantaginis**, **Hera**, **Dominula**, besitzen außerordentlich deutliche Nebenaugen, welche denen der Sesien an Größe nichts nachgeben, wogegen die unter den Lithosien ihnen am meisten gleichenden, breitflügeligen Arten, wie **Eborina**, **Irrorea**, keine Spur davon zeigen. Die dickleibigen, nächtlichen **Euprepia**-Arten, **Caja**, **Fuliginosa**, **Mendica** und die verwandten, haben sehr kleine, unter der dichten und langen Kopfbehaarung fast verborgene Nebenaugen, welche ohne Entfernung jener nur bei günstiger Beleuchtung sichtbar sind.

Die Ocellen der **Eulen** sind meistens klein, doch ziemlich leicht mit der Loupe zu finden. Sie sitzen, bei getrockneten Exemplaren, als hellweiße Tröpfchen auf einer schwarzen Erhabenheit. Von ansehnlicherer Größe finden sie sich bei den Gattungen **Anarta**, **Anthophila** und **Euclidia**. Gänzlich fehlen sie der Gattung **Platypteryx**, die nicht hierher gehört, und bei **Brephos Parthenias**. **Episema cæruleocephala**, ein Mittelding von Spinner und Eule, scheint keine Nebenaugen zu besitzen, und bei den nächstverwandten Arten des G. **Kymatophora**, **Flavicornis**, **Xanthoceros**, **Or**, **Fluctuosa** kommen sie nur undeutlich, nach Entfernung der sie verdeckenden Haare, zum Vorschein. Mit Ausnahme dieser wenigen Fälle kommen allen Eulen Nebenaugen zu.

Sämmtliche **Spanner** (G. **Ennomos** bis **Idæa** *Tr.*) sind gleich dem G. **Platypteryx** **ohne** Nebenaugen. Die einzige, merkwürdige Ausnahme macht **Ennomos** ***Flexularia***, mit ganz deutlichen, wie bei den Eulen beschaffenen Nebenaugen.

Bei den nun folgenden Horden, Zünslern, Wicklern, Schaben und Geistchen scheint Daseyn oder Mangel der Nebenaugen mit größerer Willkürlichkeit zu wechseln. Doch habe ich bis jetzt eine zu geringe Anzahl dieser Mikrolepidopteren untersucht, um mehr als einzele Bemerkungen darüber geben zu können.

Unter den **Zünslern** finden sich Nebenaugen im G. **Herminia** (**Tarsicrinalis**, **Barbalis**), **Hypena** (**Proboscidalis**, **Obesalis**, **Rostralis**), **Scopula** (**Prunalis**, **Sticticalis**, **Olivalis**), **Botys** (**Forficalis**, **Hyalinalis**, **Verticalis**), und besonders groß und deutlich bei **Ennychia** (**Octomaculalis**, **Anguinalis**). Sie fehlen bei **Pyralis Pinguinalis**, **Hercyna Palliolalis** und **Strigulalis**, sind undeutlich bei **Pyrausta**, **Purpuralis** und **Cespitalis**. Im G. **Nymphula** scheinen sie zum Theil zu fehlen (**Lemnalis**), theils sind sie vorhanden (**Potamogalis**).

Den **Wicklern** fehlen sie nur ausnahmsweise, wie dem G. **Heterogenea**. Bey Vielen sind sie aber sehr klein und undeutlich, wie bey **Teras Ferrugana**, **Asperana**, **Literana**. Groß sind sie bei **Penthina Variegana**, **Roborana** und den Nächstverwandten; ferner bei **Tortr. Lecheana**. Im G. **Halias** fehlen sie bey **Quercana**, während die sonst so ähnliche **Prasinana** sie besitzt.

Den **Schaben** scheinen die Nebenaugen großentheils zu mangeln. Wo sie vorkommen, z. B. bei **Tinea Pellionella**, **Chilo Aquilellus**, **Phycis Achinella** und **Carnella**, **Rhinosia Fissella**, **Adela Anderschella** und vielen Andern, sind sie stets klein, meistens schwer aufzufinden.

Der Gattung *Alucita* fehlen sie, sind aber bei *Orneodes* **Hexadactylus**, obgleich klein, vorhanden.

Catalogue raisonnée

des objets de Zoologie recueillies dans un voyage au Caucase et jusquaux frontières actuelles de la Perse, entrepri par Ordre de S. M. l'Empereur; par E. Ménétries, conservateur du Musée zoologique. Pétersbourg, 1832. 4. 271 u. 29.

Der Verfasser machte im Jahr 1829 mit einer wissenschaftlichen Commission seine Reise nach Petigorsk (Bäder am Caucasus), um mit dem Heer unter General Emmanuel über den Caucasus nach dem Elbruz zu gehen. Nach einem Monat war aber das Heer wieder zurück, nehmlich am 21. July. Die Reisenden hatten daher sehr wenig Zeit, und durften sich überdieß sehr wenig vom Heer entfernen wegen der feindlichen Circassier. Am 15. August verließen sie mit dem General Engelhardt Petigorsk und giengen durch die Kabarda nach Grosnaia am Fuße des Caucasus. Am Terek schoß er viele Wasservögel, meist gleich denen im südlichen Frankreich. Am Ende Octobers verließen sie Grosnaia mit einer Begleitung von Soldaten und giengen längs dem Caucasus nach Casiurt und von da nach einiger Zeit ans caspische Meer, wobey es aber sehr langsam gieng, theils wegen der schlechten Wege, theils wegen der Schwierigkeit Pferde zu bekommen. Sie hatten zwar keine Lebensgefahr mehr vor den Einwohnern, wurden jedoch von den Tataren schlecht aufgenommen. Von Kuby bis Baku, wo sie am 9. December ankamen, mußten sie auf jeder Station einige Stunden auf Pferde warten. Von Kasiurt bis Baku haben sie kein Fenster, keinen Ofen, keinen Stuhl und keinen Tisch mehr gesehen. Die Provinz Daghestan ist begränzt nördlich vom Flusse Sulak, östlich vom caspischen Meere und westlich von einer Hügelreihe, wodurch ein Thal gebildet wird bis Derbent. Das Land besteht aus Anschwemmungen, ist sehr dürr und enthält fast nur Brackwasser. Es finden sich daselbst viele Antilopen, **Pterocles**, **Cursorius**, **Otis tetrax**, Heuschrecken usw. Während des Winters kommen eine Menge Wasservögel ans caspische Meer, aber nur in wenig Gattungen. Am 27. April verließen sie Baku und reisten längs dem caspischen Meer nach Salian am Kur (**Cyrus**), wo der Boden besser wurde und besonders viele Kerfe lieferte; auch fand man daselbst viele Störarten. Sie kamen am 1. May an und am 17. in Lenkoran durch reiche Gegenden voll Weinberge, Bäume, Nachtigallen und Schakale. Lenkoran, am Meer, ist von Reißfeldern umgeben. Es gibt daselbst viele **Emys caspica**. Am 30. reisten sie nach dem Gebirge Talyche, an den Gränzen von Persien, es besteht unten aus Porphyr und dann 3000′ hoch aus Sandstein, und ist fast ganz mit Wäldern bedeckt. Am 26. Juny waren sie wieder in Lenkoran, wo sie aber wegen der Cholera nicht bleiben konnten. Am 7. July giengen sie zu Schiff nach Baku, das sie am 10. erreichten und am 19. verließen. Unterwegs brachen sie eine Achse und mußten 60 Werst weit schicken, um eine andere zu bekommen. Am 26. waren sie in Kuby, von wo sie das Gebirg Schabach besuchten und daselbst viele Kerfe gleich denen auf dem Elbruz fanden; von da wieder über Kuby zurück

nach Derbent, wo sie 14 Tage blieben; von da nach Petigorsk, welches sie am 8. October verließen und erst am 19. December in Petersburg ankamen, weil sie durch die vielen Cholera-Quarantainen aufgehalten wurden.

Bey dieser Reise voll Beschwerden, Gefahren und Aufenthalt muß man sich über den großen Reichthum wundern, welchen der Verfasser an Thieren zusammen gebracht habe. Er theilt sie in die des Caucasus, des caspischen Meeres und in die der Steppen vom Kur bis Lenkoran und endlich in die des Gebirges Talyche. Der Fundort wird überall genau angegeben, was sehr verdienstlich ist; besonders, da die früheren Naturforscher häufig den Wohnort nur nach der Aussage der Kaufleute bestimmt haben. Dann werden die Verhältnisse des Caucasus und der anderen Gegenden kurz angegeben. Der Verfasser hat überall, wo es nöthig war, die Gattungen characterisiert und beschrieben, auch ihre Verhältnisse in Bezug auf Lebensart, Menge und dergl. angegeben. Am reichsten ist natürlicher Weise die Classe der Kerfe.

Bey einer solchen Reise kann man unmöglich viele Säugthiere bekommen; übrigens gibt es auch nicht viele.

Drey Fledermäuse.

Erinaceus europæus, auritus; Talpa europæa; Ursus arctos; Meles vulgaris.

Mustela vulgaris, foina; Lutra vulgaris.

Canis aureus, sehr gemein bey Lenkoran, kommt des Nachts aus den Wäldern, hält sich in den Steppen am Meer, kommt nah an die Wohnungen, um auf Geflügel zu lauern, fürchtet den Hund, schreyt wie ein weinender Knabe und läßt sich leicht in Schlingen fangen. Im Caucasus scheint er zu fehlen; Heerden von 4—500 gibt es keine mehr.

Canis vulpes, melanotus, eine Menge Pelze auf den Märkten von Kislar, sollen vom Gebirge Kuby kommen; heißen Karakan. Auch kauft man daselbst Pelze von **Canis corsac.**

Canis lupus, der Pelz 6—8 Rubel.

Hyæna vulgaris, auf dem Gebirg Talyche.

Felis tigris, bey Lenkoran, ein Weibchen geschossen 5′ 2″ lang, Widerrist 2′ 2½″, unterscheidet sich nicht vom bengalischen. Jährlich wird etwa einer geschossen. Im Caucasus scheinen keine vorzukommen, aber in Georgien. Die meisten Felle der Art kommen von den Märkten von Derbent, Kislar und Nijni Novgorod, auch von **Felis leopardus**, die aber aus Sibirien geschickt werden.

Felis catus, cervaria, Pelze zu Baku, sollen vom Caucasus kommen.

Phoca vitulina s. canina, die einzige im caspischen Meer, aber in Menge.

Sciurus vulgaris selten.

Spermophilus musicus n.: Cinereo-canescens, vertice dorsoque subfusco-undulatis, subtus dilute flavicans, regione oculos et os ambiente, gula, latere exterioreque pedum albis; cauda abbreviata, deplanata, subtus fulva, pilis longis subrigidis. Etwas kleiner als das Ziesel, Schwanz viel kürzer. Auf dem höchsten Caucasus in Erdhöhlen, zahlreich.

Dipus jaculus, nur bey Baku, nicht häufig, auch bey den Bädern des Caucasus.

Cricetus nigricans, fast wie der gemeine, auf dem Caucasus.

Mus sylvaticus, gemein auf dem Talyche.

Mus messorius, häufig in den Steppen am Caucasus.

Myoxus dryas, bey Grosnaia.

Arvicola socialis, sehr gemein auf dem Talyche in Erdgängen, macht ein Nest aus Gras, mit 8—10 Jungen.

Lepus timidus, gemein im Caucasus, weiß am ewigen Schnee. Keine andere Gattung.

Cervus elaphus, auf dem Caucasus.

Cervus capreolus. Der sogenannte **Capreolus pygargus** auf dem Talyche hat nur unten etwas rauhere Geweihe, der Pelz dunkler.

Antilope subgutturosa, persisch Djiran, sehr gemein, besonders des Winters in den weiten Steppen des caspischen Meeres von Baku bis an den Kur in kleinen Rudeln. 150 Schritt vom Jäger bleiben sie stehen. Das Fleisch sehr gut; zu Baku das Stück 3 Rubel, die Hörner eben so viel. Leicht zu zähmen, Weibchen ohne Hörner.

Capra ægagrus, nicht selten auf den Alpen des Caucasus; des Winters steigt sie nicht tiefer als 1000′.

Der Urochs findet sich nicht mehr im Caucasus, war aber vor 80 Jahren noch ziemlich gemein. [Der General **Kossen** hat ihn bekanntlich seitdem daselbst entdeckt.]

Dagegen hält man zu Lenkoran eine Art des gemeinen Ochsen, welchen man mit 100 Rubel bezahlt, während der letztere nur 30—40 gilt. Er ist kleiner, meist braun, aber geschäckt, Hörner größer, auf dem Widerrist ein Fettbuckel. Er ist unermüdbar und man soll ihn noch wild finden im Gebirge bey Retsch in Persien, 80 Werst von Lenkoran.

Man braucht auch Büffel bey Kuby und Lenkoran in der Nähe der Sümpfe.

Auf dem Talyche und Caucasus ungeheure Heerden von Schafen mit Fettschwänzen; Fleisch gut, Wolle schlecht.

Man hält Cameele und Dromedare in den Steppen am caspischen Meer.

Pferde am Caucasus häßlich, aber sehr brauchbar; in Persien sehr schön; werden aber auch sehr gepflegt und selbst auf der Waide bedeckt; der persische Herr striegelt und besorgt sie selbst, obschon er eine Menge Diener hat.

Die Esel klein.

Die Vögel sind viel zahlreicher und gehen von Nr. 30 bis 205.

Turdus roseus, im May am Kur und am caspischen Meer in großen Flügen auf Hecken, wo man sie leicht tödten kann. Die Weibchen sehen aus wie ein weiblicher Staar, fressen Heuschrecken und Käfer, schlafen in Felsenlöchern.

Neu sind: **Saxicola saltator; Sylvia familiaris, icterops; Anthus rupestris; Alauda bimaculata; Emberiza granativora, caspia.**

Phasianus colchicus, gemein am Terek und Sulak, selbst auf dem Gebirg Bechtau bey Petigorsk; im Herbst geht er in die Steppen, wird mit Pferden gehetzt und dann mit der Peitsche erschlagen.

Pterocles caspius; Charadrius intermedius; Anas angustirostris.

Unter den ausgezeichnetern hat der Verfasser gefunden: **Cathartes percnopterus; Pyrrhula erythrina; Pyrrhocorax**

graculus; Caprimulgus europæus; Merops apiaster, superciliosus; Cuculus canorus; Columba livia, turtur; Otis tarda, tetrax; Ardea virgo, cinerea, purpurea, egretta, nycticorax.

Phœnicopterus ruber, sehr gemein bey Baku und Lenkoran an Salzsümpfen, frißt kleine Fische, entfernt sich vom Jäger 100 Schritt und bleibt dann ohne Furcht; fliegt ungern auf. Gezähmt soll er tanzen und auf einem Beine hüpfen lernen.

Platalea leucorhodia; Ciconia nigra, alba; Ibis falcinellus; Glareola torquata; Hæmatopus ostralegus; Cursorius isabellinus; Oedicnemus crepitans; Himantopus melanopterus; Podiceps caspicus; Pelecanus onocrotalus; Carbo cormoranus; Sterna caspia, hirundo, nigra; Larus canus, tridactylus, ichthyaëtus; Cygnus ferus; Anser albifrons, ruficollis.

Uebrigens sind die Vögel mit den unserigen übereinstimmend.

S. 59. Lurche. Am meisten neue wurden an den jetzigen persischen Gränzen gefunden. Sie laufen von Nr. 206 bis 245.

Testudo ibera, gemein in den Obstgärten von Baku, nährt sich nur von Pflanzen.

Emys caspia gleicht sehr der Emys europæa, wird aber über 1′ lang; E. europæa im Caucasus 2—3000′ hoch.

Lacerta agilis, viridis, quinquevittata n., stirpium, laurentii; Podarcis velox, variabilis, irritans n.

Ophisops n.: nares in apice canni rostralis; palpebra inferior nulla; superioris tantummodo rudimenta; palatum nullum; squamæ supra carinatæ, subtus imbricatæ, collare nullum; pori sub femoribus; cauda verticillata.

O. elegans, vielleicht Gymnodactylus caspius, Eichwald Zool. III. 181, je 11 Schenkelporen; 6″ lang; grünlich-grau mit einem helleren Seitenstreifen und vielen schwarzen Querstrichen, nebst rothen Dupfen; gehört zu den Scincoiden und ist ziemlich gemein auf dem Boden bey Baku.

Scincus bivittatus n.; Stellio vulgaris; Uromastix fasciata n.; Pseudopus pallasii, fischeri n.; Anguis fragilis; Cyclops vermicularis.

Trigonophis iberus; Coluber natrix, persa, collaris n., dione? alpestris? caucasicus, scutatus, ponticus, hydrus, ravergieri n., ocellatus, reticulatus n., vermiculatus n., nebulosus n.

Pelias chersea (berus); Trigonocephalus halys.

Rana variabilis? vespertina; Bufo caucasicus; Hyla arborea.

S. 74. Fische.

Die Thiere des caspischen Meeres gleichen denen des schwarzen; es gibt aber darinn keine nackten Schnecken und nur eine einzige Coralline. Es hat überhaupt keine eigenthümlichen Thiere. Merkwürdig ist es, daß alle Fische, mit Ausnahme einiger Gobius, auch im süßen Wasser vorkommen und selbst die Wasserkäfer; vielleicht weil sein Wasser nicht so salzig ist, wie bey andern Meeren. Fischgattungen gibt es sehr wenige und fast nur aus den Sippen Acipenser, Perca, Salmo, Cyprinus, Silurus et Gobius, die auch meistens in der Wolga, Newa, dem baltischen Meer und dem Ladoga-See vorkommen.

In den Bächen 8000′ hoch findet man die kleine Forelle (Salmo alpinus?), dieselbe wie in den Pyrenäen; 6000′ hoch Cyprinus barbus, höchstens 1′ lang, und Silurus glanis 1½.′

Die Störarten steigen höchstens 4—500′ hoch, selbst in den großen Flüssen Kur und Terek; im Winter gehen sie ins Meer und kommen im Frühjahr zurück, um zu laichen, wo sie in großer Menge an den Mündungen gefangen werden. Caviar allein bekommt man jährlich mehrere 1000 Tonnen. Die Störe und der Wels vermindern mit den Wasservögeln die Zahl der Fische. Jene sind gleichsam der Hay des caspischen Meers. Zu Saliane am Kur, 40 Werst vom Meer, ist eine Fischerey an einen heidnischen Indianer verpachtet, jährlich für 260,000 Rubel und dabey soll er über eine halbe Million gewinnen. Vor 15 Jahren habe man daselbst an einem Tag 20,000 Störe gefangen; jetzt selten 4000; außer Acipenser stellatus et ruthenus werden alle über 4′ lang; A. güldenstædtii 7′.

Von den Stören, welche man im Frühjahr fängt, sind ⅔ Weibchen mit 50—60 Pfd. Roogen; es gibt mit 80.

Die Zahl der Fische geht von Nr. 246—283. Es sind.

Acipencer güldenstædtii, huso, stellatus, ruthenus, schypa.

Salmo salar, hucho?, alpinus (erythræus), fario; Esox lucius.

Barbus communis, chalybeatus; Tinca vulgaris; Gobius fluviatilis; Abramis brama, laskyr; Leuciscus lacustris, erythrophthalmus, vulgaris; Cyprinus carpio, dobula, orfus, rutilus, cephalus, nasus, aspius, grislagine, alburnus, cultratus, chalcoides (clupeoides).

Silurus glanis; Gadus lota; Gobius macrocephalus, batrachocephalus; Acerina cernua, tanaicensis; Perca fluviatilis; Lucioperca sandra.

S. 90. Käfer; sehr zahlreich; laufen von Nr. 284 bis 1154. Neu darunter:

Cicindela caspia, monticola, sturmii; Cymindis andreæ; Brachinus quadrinotatus; Ditomus angustus; Procrustes talychensis; Carabus sobrinus, sculpturatus, gemmellatus, castaneipennis, prasinus, tamsii, riedelii, biebersteinii, stevenii; Nebria caucasica, faldermanni; Chlænius pubescens, flavipes; Dinodes viridis; Badister anchora; Tristonychus caspius; Anchomenus collaris; Agonum chalconotum; Feronia umbrata, caucasica, crassipes, caspia, anachoreta, deplanata, variabilis, nivicola, montivaga.

Pelor rugosus; Zabrus gibbosus, rufomarginatus, morio, elongatus; Amara morio, cordicollis, propinqua; Acinopus lævigatus; Harpalus cœruleipennis, convexicollis, læviceps, ruficrus, elegantulus, fuscicornis, faber; Stenolophus dimidiatus, morio; Bembidium pallidulum, apicale, bisignatum, depressum, fraxator, combustum, dimidiatum, persicum; lividipenne, testaceipenne.

Dytiscus lineolatus; Colymbetes ruficeps; Gyrinus caspius.

Staphylinus sericeicollis, quadraticeps, chalybeipennis, protensus, nigritarsis, vicinus, ochripennis, rotundicollis, picimanus; Aleochara flavomaculata, apicalis; Emus ruficornis.

Buprestis fritillum, repanda, glabrata, vetusta, gibbulosa, subfasciata, cuprescens; Elater saginatus, pasticus, alpestris, caucasicus, crenicollis, monticola, sobrinus, circumductus, anachoreta; Drapetes caucasicus.

Cantharis rufimana, fœtida, pygmæa, vitticollis; Malachius vittatus, angustatus, terminatus; Dasytes chalybeus.

Ptinus quadrisignatus, Ptilinus grandicollis, aspericollis; Anobium variegatum; Trichodes corallinus.

Silpha costata, striola, intricata; Catops pallidus.

Hister velox, incrassatus, parallelus, subvirescens; Hololepta castanea; Parnus caspius.

Onthophagus urus, quadridentatus, viridis, subviolaceus, cruciatus, subæneus, atramentarius, histeroides; Aphodius caspius, elongatus; Geotrupes inermis; Anomala splendida; Amphicoma ochraceipennis; Trichius subcostatus; Cetonia hieroglyphica, seniculus.

Pimelia cursor; Tentyria striatopunctata; Tagenia picea; Hedyphanes quadraticollis; Blaps tæniolata, ominosa, deplanata, scabriuscula, subalpina, luctuosa, confusa; Heliophilus iners, crenulatus; Opatrum saginatum; Diaperis picta; Cistela subalpina; Rhipiphorus sulcatus; Mylabris caspia, aulica, alpina; Zonitis rubida; Apalus? sexmaculatus; Oedemera axillaris.

Curculioniden eine Menge, meist von Schönherr bestimmt.

Cis caucasicus; Nemazoma caucasicum; Parandra caspia; Saperda maculosa, argentata, compacta; Callidium femorale, timidum; Clytus lugubris; Pachyta alpina; Leptura imberbis, bisignata, attenuata?

Clythra valeriana; Cryptocephalus rubi.

Coccinella maritima.

Es sind noch mehrere neue aufgeführt, aber von Mannerheim, Hummel, G. Fischer und Faldermann bestimmt.

S. 241. Falter. Laufen von Nr. 1155 bis 1292. Darunter neu:

Colias thisoa; Pieris menestho; Argynnis alexandra; Satyrus hylata, teneates; Zygæna bitorquata, fraxini, scoviczii; Chelonia caucasica, rivularis; Lithosia aurata; Urapteryx persica.

S. 264. Schalthiere. Laufen von Nr. 1293 bis 1307 und sind:

Helix pomatia, hortensis, fruticum, alpina n.; Paludina vivipara, Cyclostoma elegans; Nerita fluviatilis; Bulimus radiatus? Limnæus palustris.

Anodonta cygnea; Unio rostrata; Mytilus polymorphus; Cardium rusticum; Glycimeris læviuscula; Hypanis plicata.

Das caspische Meer ist sehr arm daran und scheint kaum mehr als die genannten zu enthalten.

Dann folgt die geographische Vertheilung der genannten Thiere in Tabellen von S. 1 bis 33. Ein Register erleichtert das Aufsuchen.

Aus dieser Anzeige wird man sehen, daß durch diese Reise die Zoologie sehr bereichert worden ist, und der Verfasser überhaupt seine kurz zugemessene Zeit auf einem so weiten Raum gut angewendet hat.

Insecta lapponica,

descripta a J. W. Zetterstedt. Lipsiæ, L. Voss. 1838. Fasc. III. 4. p. 386—576.

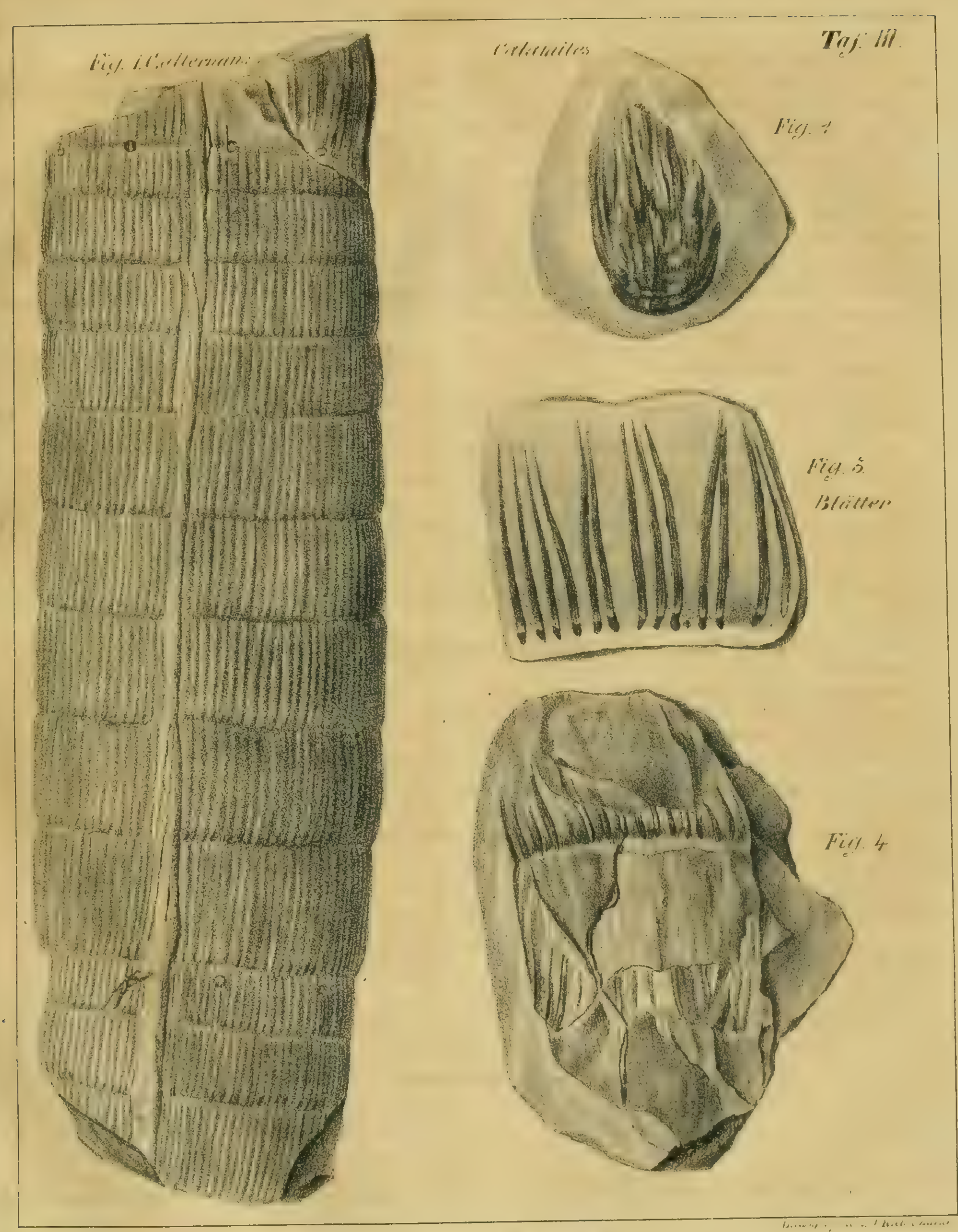
Von diesem sehr wichtigen, reichhaltigen und gründlich bearbeiteten Werke haben wir schon mehrmals zu sprechen Gelegenheit gehabt, worüber wir uns nicht wenig freuten: denn es ist ein Muster vom Fleiß im Sammeln, von der Gewandtheit im Bestimmen, von dem Talent im Ordnen der Sippen und Gattungen und von der zweckmäßigen Einrichtung des Buchs. Dieses Heft geht von 15) Banchus bis zu 60) Bombus, das Ende der Immen.

Dann folgen die Mucken bis zur Sippe 33) Sargus, so daß also das Werk sehr schnell seiner Vollendung entgegen eilt.

Schweizerische Zeitschrift

für Natur- und Heilkunde, von Dr. Chr. Fr. von Pommer, Prof. Heilbronn, bey Drechsler. 1838. 8. III. Heft 2. 163. 1 Taf.

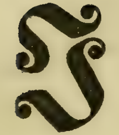
Die früheren Hefte dieser Zeitschrift haben wir nach Verdienst angezeigt. Das gegenwärtige scheint nicht weniger interessant zu seyn. Es enthält die Verhandlungen der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft des Cantons Zürich im May 1837 und sodann Abhandlungen über die Zweckmäßigkeit der Bretonneauischen Impfröhren von Schmid und Meyer-Hoffmeister; ein neues Instrument zur Festhaltung des Augapfels von Brunner in Winterthur; Geschichte des Züricher Hebammen-Wesens von Meyer-Ahrens; ärztlicher Jahresbericht der Gesellschaft in Meilen von Billeter; Berichte aus dem Krankenhaus zu Neuenburg von Castella; über die Influenza in Zürich von Zundel; Uterin-Polyp von Castella; Wassersucht des Eyerstocks von Toggenburg; künstliche Frühgeburt von Spöndli; kranke Arme von Locher-Balber; Mineralwasser von Gonten, von R. Stein.



Isis 1838, Heft IV.





Isis.

Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

Oken.

1838.

Heft V.

(Tafel IV.)

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind. Es wird gebeten, dieselben auf Postpapier zu schreiben.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Einrückgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.

Von Anticritiken (gegen Isis-Recensionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

Leipzig, bey Brockhaus.

Anzeigen.

An Freunde der Naturkunde.

(Fortsetzung.)

Naturhistorischer Actien=Verein auf Naturalien ohne Vorausbezahlung

Jede Actie im Betrag von 100 Francs (38 fl. 20 kr. C. M.) zu bezahlen, nach Erhaltung der selbstgewählten Gegenstände im Werthe der Actie.

Der einzige Zweck dieses Vereins von Naturfreunden, zu welchem die Directoren der Naturaliencabinete, Naturforscher und alle der Naturgeschichte Beflissenen eingeladen werden, beyzutreten, ist mit allgemeinerer Verbreitung des Studiums der Naturgeschichte in Italien und damit verbundener genauerer Untersuchung dieses und anderer wenig naturhistorisch=durchforschter Länder Europens; auch besondere Vortheile für jeden, der Naturaliensammlungen besitzt oder anzulegen wünscht, zu vereinigen.

1) Jede Actie beträgt jährlich 100 Francs (38 fl. 20 kr.), und der Actionär ist verpflichtet, einen gleichen Betrag durch drey nach einander folgende Jahre zu erlegen.

2) Die Actionäre sind aber zu keiner Vorausbezahlung verpflichtet; nur dann, wenn sie die von ihnen selbst gewählten Gegenstände aus den Catalogen der Unterzeichneten erhalten haben, leisten sie die Bezahlung des Betrages, zu dessen Erlegung sie sich durch Unterschreibung des Actienscheins verbindlich gemacht (Die Art der Geldübersendung wird selben stets bey Ablieferung der Gegenstände bekannt gemacht werden.).

Den Actionären wird daher der ganze Betrag der genommenen Actien in Naturgegenständen vergütet. In den systematischen Catalogen ist der Werth der bereits vorräthigen bemerkt: sie haben daraus freye Wahl; von diesem Werthe, obwohl er schon geringer angesetzt ist, als in den Verzeichnissen der Naturalienhändler üblich, wird man dennoch zu Gunsten der Actionärs den dritten Theil dieses vestgesetzten Werthes nachlassen.

3) Jene Personen, welche eine geringere Anzahl von Gegenständen zu erhalten wünschen, können eine halbe Actie nehmen, im Betrage von 50 Frcs. (19 fl. 10 kr.) mit gleicher Verpflichtung, diesen Betrag durch drey nach einander folgende Jahre ohne Vorausbezahlung jedoch zu erlegen. — Sie leisten die Zahlung nach Erhaltung der gewählten Gegenstände, und zu ihren Gunsten wird der vierte Theil von dem in den Catalogen vestgesetzten Werthe nachgelassen.

4) Die Gegenstände, welche den Actionären angeboten werden, sind: Mineralien, Felsarten, lebende und fossile Meer=, Land= und Flußconchylien, Käfer, getrocknete Pflanzen und Samen. — Die Cataloge der Unterzeichneten enthalten in den oberwähnten 4 Sectionen derselben die Aufzählung der abgebbaren Gegenstände.

Die Actionärs können sich die Cataloge durch obbemerkte Buchhandlungen verschaffen, welchen die Unterzeichneten den Verkauf derselben überlassen; sie haben sich jedoch die Vertheilung der am Ende jedes Jahrs zu erscheinenden Supplemente vorbehalten. Diese Supplemente enthalten die Anzeige der disponiblen, während dem laufenden Jahre acquirierten Gegenstände, und werden seiner Zeit den Actionären unentgeltlich zur Auswahl der Gegenstände mitgetheilt werden.

5 Wer zwey Actien nimmt, kann um den Betrag des vierten Theils, und wer drey Actien besitzt, für den Betrag des dritten Theils derselben im Tausche Naturgegenstände geben. Um diesen Tausch zu bewerkstelligen, ist nöthig, daß den Unterzeichneten die Tauschverzeichnisse eingesandt werden, welche die Anzeige der Namen, die Zahl jeder Art und deren Werth enthalten, um hiernach die Auswahl zu treffen.

6) Jeder Theilnehmer am Vereine hat das Recht, aus obbemerkten Catalogen die Gegenstände auszuwählen, welche er wünscht, und die nach den in denselben bestimmten Preisen dem Betrage seiner genommenen Actien gleichkommen; und zu seinem Vortheile hat die obbemerkte Verminderung des Werthes der ge=

wählten Gegenstände statt. Es versteht sich jedoch, daß in den Desideratenverzeichnissen, außer der Beyfügung einer größern Anzahl von Gegenständen für den verminderten Werth, man außerdem noch eine Anzahl von Gegenständen, welche das Doppelte des Werthes seiner Actien betragen, bemerken müsse, damit im Falle vieler Nachfragen irgend eine Art nicht mehr vorräthig, durch eine andere, vom Actionär selbst angezeigte, ersetzt werden könne.

7) Obwohl die Actionärs in den Catalogen der Unterzeichneten, die nun bekannt gemacht werden, eine hinlängliche Auswahl zu treffen finden werden, so können dieselben doch noch besser in den folgenden Jahren befriedigt werden, da man die durch die Actien eingegangenen Beyträge zum Behufe naturhistorischer Reisen verwenden wird, um die den Actionären erwünschten Gegenstände sammeln zu lassen. Diese Reisen werden, außer dem Hauptzwecke, die zu Italien gehörigen, und die demselben nächstliegenden Landstriche und Inseln genau in naturhistorischer Hinsicht zu durchforschen, auch außerdem nach dem Verlangen der Actionärs eingeleitet werden; daher denselben immer vorläufig bekannt gemacht werden wird, in welchen Gegenden man Naturgegenstände sammeln läßt.

8) Man bemerkt für jene Personen, welche Actien auf solche Sectionen der Naturgeschichte wünschen, von welchen gegenwärtig keine Vorräthe vorhanden, daß die Unterzeichneten alle Sorge haben werden, durch Reisen und ihre ausgebreiteten Verbindungen, deren Wünsche in der Folge zu befriedigen, wenn sie nur vorläufig davon unterrichtet werden.

9) Endlich bittet man alle Naturfreunde, welche diesen Actienverein begünstigen und beytreten wollen, sich sobald als möglich hinsichtlich ihres eigenen Vortheils für die Actien zu unterzeichnen, da man bey der ersten Vertheilung der Gegenstände den Vorzug jenen Theilnehmern geben muß, welche früher die Actien nehmen.

Dieser naturhistorische Actienverein, welcher, außer obbemerktem Zwecke, vorzüglich allen jenen Naturfreunden, welche Sammlungen besitzen, die Vervollständigung derselben durch selbst gewählte und wohl bestimmte Gegenstände erleichtert, und denen, welche solche anlegen wollen, hiezu die Mittel an die Hand gibt, ist an und für sich einzig in seiner Art. Die Unterzeichneten hoffen daher mit Zuversicht, daß ihr Unternehmen sich allgemeiner Theilnahme der Naturfreunde erfreuen wird, und daß man es nicht in die Kategorie jener Unternehmungen verweisen wird, wo, wenn auch vorauszahlend, die Ungewißheit bleibt, wann und welche Gegenstände man als Ersatz erhält. Die beygefügten Actienscheine, mit der Unterschrift der Theilnehmer und der Bemerkung der verlangten Abtheilungen versehen, können ohne Unterschied an den einen oder den andern der Unterzeichneten nach Mailand addressiert werden.

Georg Jan, Prof.
(Contr. S. Romano Nro. 520.)

Joseph de Christofori.
Contrada del Durino Nro. 428.

Im December 1837. ist leider der thätige und ohne alles Privat-Interesse wirkende **Crristofori** nach seiner Reise durch Deutschland und Rußland gestorben; soviel wir aber hören, wird **Jan** das Geschäft fortsetzen.



Einladung.

Nachdem die im verflossenen Jahre in Prag versammelten deutschen Naturforscher und Aerzte zu ihrem nächsten Versammlungsorte die Universitätsstadt Freiburg gewählt und darauf Se. Königl. Hoheit unser Durchlauchtigster Großherzog die allerhöchste Genehmigung in den gnädigsten Ausdrücken ertheilt haben, daß die Versammlung in diesem Jahre dahier stattfinden kann; beehrt sich hiemit nun die dießjährige Geschäfsführung, sowohl Deutschlands Naturforscher und Aerzte, wie auch die des Auslandes pflichtschuldigst und freundlichst einzuladen.

Die Sitzungen werden statutenmäßig am 18. September d. J. beginnen. Es können nach §. 6. der Statuten nur diejenigen daran Theil nehmen, welche sich wissenschaftlich mit Natur- und Heilkunde beschäftigen, und nach §. 3. und 7. nur die als stimmfähige Mitglieder betrachtet werden, welche Schriftsteller im naturwissenschaftlichen und ärztlichen Fache sind.

Die Geschäftsführung bemerkt hiebey noch, daß folgende Sectionen gebildet werden sollen:

1) Für Physik, Astronomie und Geographie. — Provisorischer Vorstand: Herr Geh. Hofrath und Prof. Dr. **Bucherer.**
2) Für Chemie und Pharmacie. — Provisorischer Vorstand: Hr Prof. D. **Fromherz.**
3) Für Mineralogie und Geognosie. — Provisor. Vorstand: Hr. Bergrath Dr. **Walchner** in Karlsruhe.
4) Für Botanik. — Provisor. Vorstand: Hr. Professor Dr. **Perleb.**
5) Für Zoologie, Anatomie und Physiologie. — Provis. Vorstand: Hr. Prof. Dr. **Leuckart.**
6) Für Medicin. — Provis. Vorstand: Hr. Hofr. und Prof. Dr. **Baumgärtner.**
7) Für Landwirthschaft. — Provis. Vorstand: Hr. Geh. Rath v. **Falkenstein.**

Die verehrten Herren, welche an der Versammlung Theil zu nehmen gesonnen sind, werden ersucht, davon den unterzeichneten Geschäftsführer baldmöglichst in Kenntniß zu setzen und demselben ihre Wünsche in Bezug auf etwa zu haltende Vorträge, und zwar in den allgemeinen, wie in den Sections-Sitzungen, zu denen sie sich bestimmen wollen, eben so auch in Hinsicht auf Logies, in portofreyen Briefen mitzutheilen.

Freyburg den 18ten Jun. 1838.

Im Namen der Geschäftsführung:

Professor Dr. **Leuckart.**

Zweyter Geschäftsführer der 16ten Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerte.

Innhalt.

A. Allgemeines.

B. Naturgeschichte.

C. Zoologie.

D. Medicin.

Umschlag.

Verkehr.

Eingegangen:

An Büchern.

Eversmann Lacertae imperii rossici. 4. 30. 4 tab. color. (e no. Mém. III.).
Idem addenda ad Pallasii Zoographiam. 1835. 8. 32.
Idem Libelluiinae inter Wolgam et Montes uralenses. 8. 16. 2 tab. ill. (e Bulletin mosc. IX.).
O. Heer, die Käfer der Schweiz. Neuschatel. 1837. T. 1. 4. 96.
C. Loewig, Chemie der organischen Verbindungen. Zürich bey Schultheß. 1838. I. 8. 304.
Berghaus, allgemeine Länder= und Völkerkunde. Stuttgart bey Hoffmann. III. 1838. 8. 586. 1 Tafel.
A. Lewald, Handbuch für Reisende am Rhein. Ebenda. 8. 164 1 Charte.
Winkelmanns Reisecharte von Tyrol. Ebenda.
Hofman-Bang. De usu confervarum in oeconomia naturae. Hafniae. 1838. 8. 27. 1 tab. color.
Heyfelder, Studien im Gebiete der Heilwissenschaft. Stuttgart bey Hallberger. Bd. 1. 1838. 8. 310. 1 Taf.
Bronn, Lethaea geognostica. Stuttgart bey Schweizerbart. Lief. 9. 1838. Bg. 49 — 60.
H. Kröyer, de danske Österbanker, Kjöbenhavn. Trier. 1837. 8. 168. 2 T.
Derselbe, Danmarks Fiske, Kjöbenhavn, Trier. 1838. 8. 1. Heft. 288, mit Holzschnitten.
Derselbe, Grönlands Amfipoder, Kjöbenhavn. 1838. 4. 98. 4 T.
Freyer's neuere Beyträge zur Schmetterlingskunde. Heft 41 — 44. Taf. 241 — 264. ill. Augsburg. 1837.
Graf Caspar Sternberg und Profess. v. Krombholz, Bericht über die Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Prag im [illegible] 1837. Prag bey Haase. 1838. 4. 235 u. 26.
Was verlangen die Bürgerlichen? Zürich. Vereinsverlag 1838. 8. 27.
Meyer=Ahrens, Geschichte des zürcherischen Medicinalwesens. Zürich. 1838. 8. 98.
M. B. Lessing, Handbuch der Geschichte der Medicin. Berlin bey Hirschwald. I. 1833. 8. 567.
G. Combe, das Wesen des Menschen und sein Verhältniß zur Außenwelt, übers. v. Hirschfeld. Bremen b. Heyse. 1838. 8. 422.
Brandt, Beschreibung der Schirmquallen von Mertens. Leipzig bey L. Voß 1838. 4. 175. 31 Taf. ill.
Sturm's Fauna. 13. Käfer. 1838. 128. Taf. 259 — 271.
Dessen Flora I. Heft 72 — 74. III. Heft 17. Pilze.
Dubois, ornitholog. Gallerie. Aachen bey Mayer. H. 9 — 15. 1836 — 1838. T. 49 — 84. ill.
Geognostische Charte von Sachsen. Sectio 10. Dresden.
J. Held, Diss. de metrophlebitide puerperali. Vindobonae. 1838. 8. 823.

Isis.

1838.

Heft V.

Grundlage der universellen Philosophie

von Bronislaus Ferd. Trentowski, Dr. philos., ehemaliger Lehrer am Gymnasium zu Szczuczyn in Polen.

Carlsruhe und Freyburg, bey Herder.

Paris, chez A. Jelowicki, Rue des Marais. 1837. 8. XVI. 339.

Diese interessante Schrift beginnt mit einer Einleitung, deren erster Theil eine historische Uebersicht, deren anderer Theil eine psychologische Grundvoraussetzung enthält.

Die historische Uebersicht umfaßt die neuere Philosophie von Leibnitz an, um die Nothwendigkeit des vorliegenden eigenthümlichen Versuches darzuthun. — Sinnlichkeit und Vernunft sind die beiden unmittelbar gewissen Erkenntnißquellen. Die Sinnlichkeit erzeugt die Empirie und damit den Realismus; die Vernunft erzeugt die Metaphysik und damit den Idealismus. Jedes ernste Erkennen geht aber von einem einzigen Princip aus, daher die Scheidung der alterthümlichen, wie der neuern philosophischen Systeme in realistische (materialistische, physische) und idealistische (spiritualistische, metaphysische).

Leibnitz bildete ein idealistisches System, **Locke** ein realistisches. Die Wissenschaft blieb entzweit. **Kant** versuchte die Vereinigung, aber sein System war nur eine Erfahrungsphilosophie, ein Realismus. **Fichte** stellte ihm seinen Idealismus entgegen. Hiemit war der erste Kreislauf vollendet, mit dem Gewinne der Systematik. Aber die Kluft zwischen Realismus und Idealismus war nur enger, nicht ausgefüllt worden. Diese Ausfüllung übernahm **Schelling**. Er ist daher der erste wahre Philosoph Deutschlands.

Schellings Anschauung ist zwar eine totale, aber nur formelle Erkenntnißquelle, erreicht das Subject=Object nur auf formelle Weise. Es regte sich also das Streben, auch das wesentliche Subject=Objective zu entdecken. Damit nahm die Philosophie die heutige Richtung; sie wurde zur Naturphilosophie (Schelling's, Steffen's, Wagner's, Eschenmeyer's, Baader's, Schubert's, Oken's).

Diesen stellte sich **Hegel** entgegen „der letzte große Philosoph der heutigen Zeit." Er faßte das Wesentliche des Subject=Objectiven von der spirituellen Seite auf, während es die Naturphilosophen von der materiellen Seite aufgefaßt hatten. Hiemit ist der zweite Kreislauf vollendet, aber mit dem Gewinne, daß die Totalität überhaupt, das Subject=Objective, das Absolute gesucht wird. Aber die Philosophie ist doch noch zerrissen. Diese Entzweiung fordert neue Vereinigung. **J. Fr. v. Meyer** in Frankfurt und **Troxler** in Bern haben die Vereinigung vergeblich versucht.

Der Verfasser fühlt also den Beruf, sich folgende Aufgabe zu stellen (pag. 36):
„Man muß die Subject=Objectivität der Natur-
„philosophen mit der Subject=Objectivität
„Hegels vereinigen, und so den Realismus und
„den Idealismus, so wie sie heute erscheinen,
„nochmals in Eins verschmelzen."
Diese Verschmelzung nennt er „Universelle Philosophie," deren Grundlegung die vorliegende Schrift enthalten soll.

Nach Feststellung dieses Zweckes enthält der zweite Theil der Einleitung die kurze Angabe der psychologischen Hülfsmittel.

Das Wesen, welches zum Menschen wird, und in ihm zum Selbstbewußtseyn kommt, vermag alles zu erkennen: denn es ist das Göttliche, die Wahrheit selbst, das universelle All Eine und Ganze, Gott. Alle Wissenschaften sind daher nur Eine, die Philosophie, die Erkenntniß der einen Wahrheit selbst. Alle Wissenschaften haben nur insofern Gültigkeit, insofern sie als einzelne Momente in einem philosophischen Systeme aufgestellt werden.

Zur Erkenntniß der Wahrheit ist uns die Receptivität (Sinnlichkeit) und Spontaneität (Vernunft) unentbehrlich. Aber Erkenntniß der Wahrheit selbst erlangt nur der, welcher sich zur Vereinigung jener beiden Kräfte, d. h. zur Selbstständigkeit durcharbeitet. Die Wahrheit existirt nur als der unendlich und ewig gegenwärtige, und in vollkommener Harmonie mit sich selbst immer wirkende Gott, nur in ihrer unbedingten Ganzheit, d. h. nur im Systeme. Man muß sie also zu diesem Systeme machen. Die bisherigen Systeme sind nur Producte der receptiven oder der spontanen Erkenntniß, nicht aber der selbstständigen. Diese soll jetzt ihren Anfang nehmen. Man muß aber die Einseitigkeit der receptiven und spontanen Erkenntniß kennen lernen, oder sich für beide ein Kriterium aufstellen. —

Hiermit ist die Einleitung geschlossen. Es folgen die drey Abschnitte: 1) Kriterium der Erfahrung, 2) Kriterium der Vernunft, 3) Wahrnehmung.

Damit dem Leser Material und Form obiger Zweckausführung leichter vor Augen stehe, setzt Referent das von dem Verfasser selbst gelieferte „Orientirungsblatt" hin.

Wahrheit = Erkenntniß.

		I. (+) Empirie.	II. (—) Metaphysik.	III. (±) Philosophie.	
Montag + a		Substanz	Kausalität	Congruenz	Quantität.
Dienstag — a		Objectivität	Subjectivität	Conjectivität	
Mittwoch ± a		Realität	Idealität	Wirklichkeit	
Donnerstag + b		Nothwendigkeit	Apodikticität	Freyheit	Qualität.
Freitag — b		Positivität	Negativität	Limitation	
Samstag ± b		Simplicität	Duplicität	Trialität	
Sonntag ±	a b	An sich	Bey sich	Für sich.	Relation.

„Die drey Säulen stellen drey Gestalten der ewigen Wahrheit und der ewigen Erkenntniß dar. Die Wochentage rufen „die Tage der Schöpfung immer frisch hervor. Der letzte „Tag ist der Tag der Ruhe. Es sind drey beharrende „Wochen Gottes und sieben Tage seiner unaufhörlichen „dreieinigen Offenbarung. Die Zahlen Drey und Sieben „sind nicht umsonst heilig und geheimnißvoll."

Das Material besteht aus den drey subjectiven Kategorien, der Empirie, der Metaphysik und der Philosophie (nach den drey psychologischen Vermögen der Sinnlichkeit, Vernunft und „Selbstständigkeit" gebildet), und aus den drey objectiven, der Quantität, Qualität und Relation. Die letztere ist die Vereinigung der beiden ersteren. Von diesen hat aber jede drey Momente, das erste ist das Wesentliche, das zweite das Formelle (oder Logische), das dritte das Wesentlich-Formelle.

So bilden sich die sieben perpendiculären Categorie-Abtheilungen, und nach den drey subjectiven Categorien geordnet, die einundzwanzig Grundbegriffe der universellen Philosophie. Die horizontalen Categorienlinien bilden den Zusammenhang, daß die philosophische Categorie stets die Einheit der empirischen und metaphysischen Categorie auf derselben Linie darstellt. Z. B. die „Conjectivität" die Einheit der Objectivität und Subjectivität.

Die einfach-schöne und sichere Zeichnung der äußeren Systems-Form entspricht völlig dem Zwecke einer „Grundlage." Die drey Abschnitte enthalten nun demgemäß folgende Hauptgedanken:

1) Das Kriterium der Erfahrung ergibt das Resultat, daß ihr zwar alle die Categorien der ersten Columne zukommen, aber dafür diejenigen der zweiten völlig abgehen. Sie erkennt nur den Körper der Wahrheit, nicht deren Seele. Sie erkennt das universelle All, aber nicht als universelles Eine, also auch nicht als universelles Ganze. Sie faßt die Wahrheit als Unendlichkeit, nicht als Ewigkeit, also auch nicht als Allgegenwart auf, also sie erkennt nicht Gott. Sie gibt uns also nur Kenntnisse, nicht Begriffe.

2) Das Kriterium der Vernunft ergibt, daß ihr zwar alle Categorien der zweiten Columne zukommen, aber dafür diejenigen der ersten völlig abgehn. Sie erkennt nur die Seele der Schöpfung, nicht den Körper. Sie erkennt das universelle Eine, nicht das universelle All, also auch nicht das universelle Ganze. Sie faßt die Wahrheit als Ewigkeit, nicht als Unendlichkeit, also auch nicht als Allgegenwart auf, also sie erkennt nicht Gott. Sie gibt uns also nur Begriffe, nicht Kenntnisse.

3) Die Wahrnehmung ist die dritte vollkommene Erkenntnißquelle, dem Erkenntnißvermögen der Selbstständigkeit angemessen. Sie enthält die vollständige und sich gegenseitig ergänzende Vereinigung der Erfahrungs- und Vernunftergebnisse. Sie erkennt das universelle Ganze, die Allgegenwart, die Gottheit, und gibt Erkenntnisse.

Das ganze System enthält drey Theile: 1) die wesentliche, 2) die formelle, 3) die wesentlich-formelle Philosophie.

1) Die wesentliche enthält: a) die Philosophie der Natur (An sich der Wahrheit); b) des Geistes (Bey sich); c) der Erscheinung (Für sich).

2) Die formelle enthält: a) die Philosophie des Wortes (universelle Grammatik); b) des Gedankens (Logik); c) des Wortes und Gedankens auf einmal, oder in der wirklichen Form, d. h. die Mathesis und Aesthetik.

3) Die wesentlich-formelle, die Phänomenologie der Wahrheit, enthält: a) Kritik der Erfahrung (Philosophie des Empirischen); b) Kritik der Vernunft (Philosophie des Metaphysischen); c) Gottes-

wort der Wahrnehmung (Philosophie des Philosophischen).

Die wesentliche formelle Philosophie ist die Begründung des philosophischen Systems, daher ist sie zugleich Schluß und Anfang der Philosophie.

„Dieses System eint also in sich nicht nur die Subject=
„Objectivität der Naturphilosophen mit der
„Subject=Objectivität Hegels, sondern auch die ganze
„Empirie mit der ganzen Metaphysik, und erreicht so
„die Conjectivität als solche. Es faßt also die lebendige
„Wahrheit nicht nur in ihrer Blüthe, sondern auch in ihrer
„Wurzel auf, leistet folglich vielmehr, als es in seiner Ein=
„leitung versprach, ja mehr noch, als daß es auf der ewigen
„Milchstraße der Erkenntniß bloß einen Schritt weiter fort=
„schreite." (pag. 333.)

Referent hielt sich durch die männlich entschlossene Eigenthümlichkeit der Schrift verpflichtet, dem Leser Zweck, Materie und Form dieses Versuchs in ausführlicher Treue vorzulegen. Weniger getreu läßt sich die innere Kraft, die Energie der Darstellung, in einem kurzen Abrisse darstellen. Das, was man logische Beweisart nennt, findet sich natürlich nicht darinn, das widerstreitet der ganzen Ansicht des Verfassers. Er sagt darüber selbst (p. 314): „Die wahre Philosophie hat für alle ihre einzelnen Momente, welche sie aufstellt, keine einzelnen Beweise, sondern für alle zusammen blos einen einzigen Beweis, und dieser ist die Erkenntniß des Ganzen." (p. 315) „Das Einzelne läßt sich nur formell, nie aber wesentlich beweisen." — Dem gemäß findet man nur die Grundbegriffe in kurzen Explicationen aufgestellt, an bilderreichen Beispielen der Wissenschaft und des Lebens anschaulich gemacht, und dann die Categorien der beiden ersten Abtheilungen durch einfache Combination zur jedesmaligen dritten Kategorie umgewandelt. Für die „Grundlage" mochte das auch immerhin genügen. Dagegen in einer systematischen Ausführung würde der Verf. doch seine eigene Methode (pag. 317: „weder bloß analytisch, noch bloß synthetisch, sondern beides zugleich, oder genetisch") in Anwendung zu bringen haben. Die bloße Combination ist, um es anschaulich auszudrücken, zu mechanisch, um das Gefühl einer genetisch gebildeten Ueberzeugung zu schaffen. Es müßte sich gleichsam eine chemisch=organische Wirksamkeit der beiden jedesmaligen Begriffe auf einander darstellen, um die Entstehung der jedesmaligen dritten Kategorie mit klarer Einsicht auffassen zu machen.

Doch, wie gesagt, die Sprödigkeit der bloßen Combination ist für die „Grundlage" um so zulässiger, als einerseits eine so klare Crystallform der Grundzeichnung daraus hervorgeht, und anderseits der Verfasser die spröden Gedankenformen mit den Blumengewinden einer erhabenen Dichtersprache zu umkleiden gewußt hat. Ref. würde den Ausdruck wählen: es sind Hegelsche Begriffe in Jean Paulischer Sprache. Für Jean Paul hegt auch der Verfasser eine besondere Vorliebe und citirt öfters Stellen aus ihm. Daher sagt er auch selbst (p. 321): „Der Styl der wahren Philosophie ist die lebendige Gottessprache, eint daher in sich alle Style der Sprache der Menschheit. Er ist das All, das Eine, und das Ganze aller möglichen Style. Dichterisch und metaphysisch, trocken und empirisch ist ihm eins, wie die Sache fordert." Um dem Leser eine Probe der blühenden Sprache zu geben, wählt Ref. die Apodicticität, d. h. die Vernunft, indem sie gebietet: „Es muß so seyn, und es ist so." — (pag. 166) „Die Schöpfung tritt hier auf als die geoffenbarte Vernünftigkeit, die sich selbst entrollende und vestsetzende Apodicticität, der aus der Unendlichkeit von Schlüssen bestehende und die Ewigkeit hindurch in immer neuen Schlüssen fortlaufende Schluß, als der allmächtige, erhabene und imposante göttliche Sorites. Sie rollt ohne Anfang und Ende immer fort. Ihre Vergangenheit ist ein aufgethürmter Berg von schweigenden Prämissen und ihre Gegenwart ein sprechender Schluß, der aber augenblicklich verstummt, sich in den letzten Untersatz verwandelt, und so die Zukunft gebärt. Die Willkür athmet überall in ihr, gehorcht jedoch dem unsichtbaren Finger des Seynmüssens. Es ist die thronende Geistesconsequenz, die weise Vorsehung, ist ein unermeßliches, netzartig=labyrinthisches, wunderbares Geflecht, worinn nur die rothen Fäden der Gottesregierung deutlich hervorstechen und lesbar sind. Alle Dinge sind die flimmernden Schlüsse, und der Mensch ist der selbstbewußte Sorites, auf dem Gipfel seiner Allmacht. Er habe nur vor der Thätigkeit keine Scheu, und er wird die Weisheit aus sich selbst ergießen." —

Diese Sprache schreibt aber ein Pole, der vor fünf Jahren fast noch gar nicht Deutsch verstand. Danach messe man die Geisteskraft neben dem innern Gehalte der tiefen Gemüthlichkeit. Die hoffnungslose Sehnsucht nach dem geliebten Vaterlande klingt an so vielen Stellen durch; dennoch vermag sie nicht das wissenschaftlich hohe Ziel zu verdüstern und nicht den wogenden Strom der fremden Sprache von den blühenden Ufern der Dichtergabe abzulenken. Man muß das Leben in jenen nordischen Ebenen kennen, man muß es als Eingeborner kennen, um seine Gemüthlichkeit zu verstehen und die Macht der Vaterlandsgefühle zu messen, die daraus hervorgeht. Die rauhe schmucklose Natur bringt die Menschen näher aneinander und öffnet das Gemüth an unzähligen Stellen für die Eindrücke der wahren Geselligkeit, wie es die reichgeschmückte südliche Natur nicht kann. Diese Grundlage des polnischen Geisteslebens bildet einen fruchtbaren Boden für die Philosophie. Er kann einst eine allgemeinhistorische Bedeutung für ihre Fortbildung erhalten. Die morgenländische und die abendländische Weltanschauung können sich dort vielleicht zu einer Harmonie vereinigen, wie sie in einer andern Nationalität nicht erschienen ist. Glücklich für Polen, wenn es dieses geistige Gut zum welthistorischen Ersatze seiner andern Güter erhielte. Auch Athens Philosophie blühte nach dem peloponnesischen Kriege, neben Philipp und Alexander von Macedonien. Wenn aber eine reine Saat das Gedeihen und den Werth der Erndte bedingt, so ist es unstreitig der Verf. des vorliegenden Werkes, der sie seinem Vaterlande gewähren kann. Schon aus diesem Grunde wäre die Schrift eine höchst interessante Erscheinung. Aber sie nimmt auch jedenfalls eine ehrenvolle Stelle unter den Producten deutscher Philosophie ein, der sie den Ursprung, das historische Bewußtseyn und die Sprache verdankt.

E. B.

Der unverwesliche Leib

als das Organ des Geistes und der Sitz der Seelen-Störungen. Eine anthropologische Rhapsodie von Fr. Groos. Heidelberg, bey Karl Groos. 1837. 8. 80 S.

Der Verf. dieser kleinen, aber beachtungswerthen Schrift, dirigirender Arzt der Irrenanstalt zu **Heidelberg**, gewohnt von Zeit zu Zeit dem Publicum Rechenschaft von seinen Ansichten und Beobachtungen im Gebiete der **Psychik** und **Psychiatrik** abzulegen, thut dieß schon seit mehreren Jahren in einer fortlaufenden Reihe kleiner, einzelne Abtheilungen dieser Wissenschaften behandelnder Schriften. Der Faden **einer** psychologischen Haupt- und leitenden Grund-Idee zieht sich unverkennbar durch sie sämmtlich hindurch. Dem besonnenen Schachspieler gleich verfolgt der Verf. zwar seinen vesten und eigenthümlichen Plan, Zug für Zug, ohne jedoch den Plan und die Züge des Gegners dabey jemals aus den Augen zu verlieren. Die späteren knüpfen sich fast immer an den Innhalt der früheren Schriften an, vervollständigen und berichtigen denselben oder suchen ihn, wo es nöthig und thunlich ist, gegen etwanige gemachte Einwendungen möglichst zu rechtfertigen. In dieser seiner neuesten Schrift aber finden sich einige der gewichtigsten Frag- und Räthselpuncte der **Psychologie** so bündig erörtert und auf eine so scharfe und entscheidende Spitze von demselben gestellt, daß eine bestimmtere Ausgleichung der annoch entgegen gesetzten Ansichten nicht mehr schwierig und sehr fern zu seyn scheint.

Wir wünschten allerdings, daß der Verf. einen den Innhalt richtiger bezeichnenden Titel für diese Schrift gewählt haben möchte, weil wir befürchten, daß der Ausdruck des **„unverweslichen Menschen-Leibs** **rc.“** leicht Mißverständniß erzeugen und Erwartungen bey vielen Lesern anregen dürfte, welche sich dennoch beym Lesen des Büchleins selbst nicht ganz befriediget finden werden und vielleicht nie völlig befriedigt werden können.

Der Verf. tritt zuvörderst einer nur kürzlich ausgesprochenen, allerdings auffallenden und merkwürdigen Behauptung **Blumröders: „der Glaube an persönliche Unsterblichkeit gefährde den Adel der Seele und stehe mit demselben sogar in feindlichem Widerspruch“**; aus welcher die Immoralität des Glaubens an Unsterblichkeit folgen würde, bestimmt und mit triftigen Gründen entgegen. Diese Gründe aber werden ohnfehlbar in dem Gemüthe eines Jeden, der sich selbst einigermaßen klar geworden ist, vollen Anklang finden.

Wenn er sodann — hauptsächlich gegen **Dr. Möller** — die Priorität seiner Darstellung der (relativen) Verschiedenheit von **Leib**, **Seele** und **Geist**, als drey eigentlichen Urfactoren und Haupt-Bestandtheilen des menschlichen Wesens, als früher erkannt und nachgewiesen, für sich in Anspruch nimmt; so dünkt uns dennoch, daß die philosophische Unterscheidung und Trennung dieser Begriffe, — so oft auch, selbst noch bis auf die neuere Zeit, der sehr wesentliche Unterschied von **Seele** und **Geist**, noch immer verkannt oder mißverstanden werden mag, — doch im Grunde nichts weniger als neu, sondern schon uralt sey. Das sinnlich-animalische Princip im Menschen, das sich zu dem höheren Geist, wie das niedere Thier zu dem höheren Menschen selbst verhält und dem Verf., wie auch uns, als das Organ erscheint, welches das geistige Menschen-Leben mit dem somatischen zur lebendigen Einheit verknüpft und beides innig mit einander verbindet, — diese — Substanz oder Potenz? — die er hier mit dem, wie uns scheint, nicht glücklich gewähltten Ausdruck: **„des unverweslichen Menschen-Leibes“** belegt und dann wieder: **den Urtypus**, die **Urform**, **den elementarischen Urkeim des menschlichen Individuums*** nennt, ist wohl schwerlich, dem Wesen nach, von dem Begriffe der Platonischen Ψυχή bedeutend verschieden; so wenig als sich der höhere Menschengeist oder das übersinnliche, in der gesammten Menschheit überhaupt waltende und lebende Vernunft-Princip, — dieser eigentliche Gott in dem Menschen — von dem **νοῦς** der griechischen Sprache und Philosophie unterscheidet. Der Sinn des griechischen **πνεῦμα** hingegen, welches zur gewöhnlichen Bezeichnung des **Geistes** und der **Geisteslehre** (Pneumatologie) dient, enthält den Nebenbegriff des Athmens und Hauches (spiritus), sonach auch den der materiellen Bewegung und des physischen Lebens, aber nicht den des reinen Denkens an sich; obschon auch der geistige Act des Denkens als intensive Bewegung betrachtet werden muß und namentlich von der **Hegel**schen Schule so genommen wird. Ist aber die genauere Unterscheidung von **Seele** und **Geist** nichts weniger als neu oder dem Verf. eigenthümlich; so tragen doch seine früheren und hier wieder von neuem aus diesem Unterschiede abgeleiteten Folgerungen und die praktische Anwendung, welche er davon auf die höchsten Angelegenheiten des denkenden Menschen und auf die **Psychiatrik** insbesondere macht, unverkennbar den Stempel der Originalität und Wahrheit und erhalten durch ihre Consequenz für jeden gebildeten Denker ein bedutendes Interesse. Ob aber Gegenstände, wie die nachstehenden: **Beschaffenheit des eigentlichen Bandes** (copula) **zwischen Materie und Geist und der Zusammenhang oder die innere Einheit derselben; — ursprüngliche oder successiv gewordene Freiheit und Selbstständigkeit des Denk- und Willens-Acts im Menschen; — absolut oder relativ Böses im Menschen; — Sitz und Grund-Ursache der Seelen- und Geistes-Störungen; — die Theorie des positiven und willkürlichen Straf-Rechts und der Criminal-Justiz, vom philosophischen Stand- und Gesichtspunct aus;** — und vor allem endlich: **positive Gewißheit persönlicher Unsterblichkeit und einer vergeltenden Fortdauer in einem anderen Leben nach dem Erdentod,** — ob diese der Metaphysik und philosophischen Speculation angehörenden Gegenstände, welche in der neueren Zeit von Seiten der Wissenschaft in Beziehung auf das Leben mehr als jemals untersucht

* In einem gleichzeitig erschienenen, trefflichen Werke: — der historischen Entwickelung der speculativen Philosophie von Kant bis Hegel von C. M. Chalybäus. Dresden, 1837. 8. — findet sich nachfolgende bemerkenswerthe Stelle, welche den Urkeim des Bildungs-Triebes, welchen der Verf. hier bloß auf das Wesen des Menschen bezieht, auf das Universum und die ganze Schöpfung überträgt: „wie in jedem „einzelnen Keime, so wirkt die Natur auch im großen Gan„zen. — Wie dort im Keime des Eyes eine blindwirkende „Kraft, ein Trieb angenommen wurde, der, gleich als ob „er seine Bestimmung kennte, sich zur Wirklichkeit organi„sirte; so ist auch hier im Ganzen eine Natur vor der Na„tur, d. i. ein Trieb vor der Gestaltung, ein Gesetz vor „der Ausführung, eine Möglichkeit vor der Wirklichkeit, „also eine natura naturans vor der natura naturata.“

und besprochen worden sind, von irgend einem Denker und Forscher jemals mit mathematischer Bestimmtheit und apodictischer Evidenz ausgemessen, philosophisch ergründet und dadurch zur Potenz des reinen und absoluten Wissens in uns erhoben werden dürften, möchten wir schier bezweifeln. Zu aller Zeit werden jedoch wiederholt fortgesetzte Untersuchungen dieser Gegenstände nothwendig bleiben, das Interesse gebildeter Menschen für sich in Anspruch nehmen, dem Ziel reinerer Wahrheit und höherer Gewißheit immer näher führen und dadurch nicht bloß den sittlich-intellectuellen Fortschritt der Menschheit überhaupt fördern und diese höher veredeln, sondern auch die äußere und materielle Wohlfahrt des Menschenlebens verhältnißmäßig höher steigern. —

Seitdem der kön. preuß. Minister von **Ancillon** in einem bereits vor mehreren Jahren erschienenen, anerkannt classischem Werke: **zur Vermittelung der Extreme**, diese als das höhere Princip aller wissenschaftlichen Forschung aufgestellt und es der seinigen auf eine musterhafte Weise nach mehreren Richtungen hin zum Grunde gelegt hat; ist es immer mehr als der universellste Standpunct und als die umfassendste Aufgabe für Wissenschaft und Leben anerkannt und von denkenden Männern mehrseitig in Anwendung gebracht worden. Die Wichtigkeit und Wohlthätigkeit dieses in der Körper- und Geistes-Welt gleiche Anerkennung gebietenden Gesetzes der Vermittelung leuchtet dem gesunden Menschenverstand zwar schon von selbst ein. Auch läßt sich gar nicht verkennen, daß dasselbe ohnstreitig als das Grundprincip der positiven christlichen Lehre angesehn werden müsse, wenn anders der Ausspruch der heiligen Schrift: **„es ist ein Mittler zwischen Gott und den Menschen"**, d. i. zwischen der höchsten Vernunft des absoluten Geistes und der sinnlichen Anschauung und der endlichen Vernunft im Menschen, Wahrheit und zwar eine unbedingte und allgemeine Wahrheit ist.

Die practische Anwendung dieses Princips im wirklichen und äußeren Menschenleben findet jedoch nicht selten bedeutende Schwierigkeiten, die sich im Laufe der Zeiten mit dem fortschreitenden Gange der Dinge zwar ohnstreitig vermindern, vielleicht aber niemals ganz und vollkommen aufheben lassen werden. —

Wir wissen nicht, ob der Vfr. und Dr. **Möller** zuerst oder allein dieses Princip zur Veststellung und Berichtigung der Theorie der **Psychiatrik**, als z. B. der Bestimmung des eigentlichen Sitzes und der Ursache der Geistesstörungen zu benutzen versucht und in Anwendung gebracht haben. Daß es von ihnen aber nicht ohne reellen Gewinn für eine nach Theorie und Praxis zu den ausgezeichnetsten Wohlthaten der neueren Aera gehörenden Wissenschaft geschehen sey, liegt unverkennbar am Tage. Die im Denken und Handeln der Menschen vorwaltende und überwiegende Einseitigkeit sehen beyde als den Krebsschaden unserer Zeit in aller und jeder Beziehung, in wissenschaftlicher, sittlicher und politischer Beziehung an. Diese Einseitigkeit wollen sie vor allen Dingen möglichst entfernt nnd verbannt sehen, wenn es in der That und Wahrheit immer heller und besser in der Welt und mit den Menschen werden soll. Wer konnte und wollte die Wahrheit dieser Behauptung im Allgemeinen leugnen? — Wer das Bestreben nach harmonischer Einheit in Sinn und That überhaupt mißbilligen? — Dennoch aber will uns bedünken, daß ein Verlangen, jede Einseitigkeit zu entfernen, gewissermaaßen selbst als ein einseitiges angesehen werden könne oder vielmehr müsse; einseitig um deßwillen, weil ja jedes menschliche Bestreben, — sey es ideell oder reell, — stets seine bestimmte Grenze und Schranke in einem mit Nothwendigkeit gegebenen Gegensatze neben sich oder in einem Höheren über sich findet, und vermöge dieser Beschränkung neben oder über sich den nothwendigen Character der Einseitigkeit durchaus nicht verleugnen oder ganz aufgeben kann. —

Bekanntlich ruft jeder positive Satz im denkenden Geiste mit Nothwendigkeit seinen Gegensatz hervor. Wir sind und fühlen uns gezwungen, von zwey direct sich entgegenstehenden Behauptungen nur die eine als ganz wahr anzuerkennen, und müssen die andere mit Nothwendigkeit als Irrthum ansehen und für unwahr halten. Dieß ist das dualistische Gesetz des Widerspruchs, das sich im Gebiete der Intelligenz und des Verstandes ohne Ausnahme von uns allgemeine Anerkennung erzwingt; — ein Gesetz, das in der Sinnen- und materiellen Welt in einer untergeordneten Potenz als Polaritätsgesetz austritt, im Reiche der Organismen insbesondere in einer höheren Potenz als Geschlechts-Differenz nach einer manchfach modificierten Stuffenfolge wiederholt, die sich in der Zeugung, Ehe und Begattung zur ursprünglichen Einheit und Indifferenz schöpferisch ausgleicht. Wahrheit aber, die ausschließend dem Gebiete des Geistes angehört, wohnt **für uns** in keinem Extrem ganz (absolut); wohl aber findet sich auf jeder Seite immer etwas (relativ) Wahres. Nur durch Vergleichung und Ausgleichung beyder Seiten, wenn sie von einem höheren Standpunct aus unternonmmen wird oder durch gegenseitige Durchdringung und Wechselwirkung derselben, erzeugt sich derjenige Grad von Realität menschlicher Erkenntniß, welcher sich der absoluten Gewißheit möglichst nähert. Völlig erreichen wird er dieselbe aber nie. Dieß ist um deßwillen unmöglich, weil der menschliche Geist sich keine Wahrheit zu denken vermag, welche deren Gegensatz so vollkommen einschlösse, daß sie ihn gänzlich absorbierte oder vernichtete.

Der Mensch vermag dieß eben so wenig, als er den Begriff des reinen oder absoluten Geistes ohne irgend eine äußere Kraft-Aeußerung oder ohne materielles Substrat veszuhalten und zu erfassen vermag. Absolute Wahrheit aber ist reiner Geist. Dasselbe muß aller und jeder Schranken, auch der ideellen Beschränkung selbst durch ihren Gegensatz entbehren; oder sie darf gar nicht sagen wollen, daß sie wahrhaft absolut sey. Hieraus aber folgt unwidersprechlich, daß das Loos und die Bestimmung des Menschen ewig nur **Wahrscheinlichkeit**, — nur **relative** Wahrheit, nie **absolute** sey oder werden könne.

Reine Wahrheit ist nur in Gott, ist vielmehr die Gottheit, die Alles im Allen bleibt (ἐν καὶ πᾶν) selbst. Einseitigkeit, Abhängigkeit und Subjectivität menschlichen Strebens, Denkens und Thuns ist ein allgemeines Gesetz der Menschen-Natur. Vergeblich bleibt Verlangen und Erwartung, der Mensch solle und werde sich jemals dieser Schranke von Subjectivität und Einseitigkeit **völlig** entschlagen. In dieser Welt gegenseitiger Anregung und fortwährenden Kampfes würde ohne einen gewissen Grad von Einseitigkeit nicht nur keine Selbstständigkeit und Freyheit des individuellen Menschen mehr denkbar seyn; sondern auch physische und moralische Existenz und die Möglichkeit des Lebens selbst problematisch werden. Und nur aus diesem Grunde erlaubte ich mir die obige Anforde-

rung, sich jeder Einseitigkeit möglichst zu entschlagen, selbst ein einseitiges und unmögliches zu nennen; was jedoch dem scharfsichtigen Verfasser selbst in diesem Umfang gewiß nicht in den Sinn gekommen ist. Nur dann, wenn Gedanke und That, Streben und Forschen des Menschen die von Vernunft und Pflicht deutlich genug bezeichnete Grenze auch nur um ein Haar überschreitet, wird diese Ueberschreitung stets und ohne Ausnahme den allgemeineren Fortschritt hemmen und demselben nachtheilig und zerstörend werden. Einseitigkeit ist und bleibt zwar das Loos des Menschen; aber Einseitigkeit ist nicht die Bestimmung der Menschheit. Der Mensch soll vielmehr dieselbe ununterbrochen in und außer sich bekämpfen. Dieser Kampf ist im Grunde aber nichts anderes als das ununterbrochene Bestreben der Vermittelung der Extreme und Gegensätze zur Einheit, — ununterbrochene Ausgleichung des Ungleichen. In besonderer Beziehung auf das äußere und gesellige Leben und die gesetzgebende und vollziehende Gewalt im Staate heißt diese Vermittelung der Gegensätze **Gerechtigkeit.**

In einer Zeit, wo Parteygeist, Egoismus und Einseitigkeit sich in der Wissenschaft wie im Leben offenkundig zu schroff ausprägen, so daß am Ende die Menschheit in zwey feindliche Hälften zu zerfallen droht, deren jeder die möglichst unbeschränkte Herrschaft, die Fülle äußerer Güter und des Besitzes, die an den Reichthum geknüpften und durch denselben vermittelten Genüsse und die Mittel und Künste des Gewinns und Erwerbs vielleicht noch höher stehn und mehr gelten, als die **ewige Wahrheit** selbst, die freylich nicht immer im Sinne des Menschen nicht allen und nicht überall **nützt**; — wo man entweder zu viel oder zu wenig, — alles oder nichts glaubt, — alles wissen will und erklären und begreifen zu können wähnt, oder mit allzugroßer Genügsamkeit die Realität des Wissens nur auf dasjenige, was zu des Leibes Nahrung und Nothdurft gehört, beschränkt, — hier alles Selbstdenken und selbstständiges Prüfen und Forschen lieber ganz perhorrescieren möchte, dort die Thatsachen der Geschichte selbst zur leeren Mythe und subjectiven Idee ohne objectiven Gehalt sublimiert; wo man folglich den Extremen offenbar mehr huldigt als gut, recht und vernünftig ist, und wo nun diese, sehr begreiflicher Weise, statt näher zusammenzurücken und sich endlich in der Indifferenz zu versöhnen und aufzulösen, immer mehr auseinander weichen, so daß der verdünntere Faden am Ende reißen **muß**, — in einem solchen Zeitraum wird das besonnene Bestreben denkender Menschen ungemein wohlthuend, welche mit Ernst an den Werth und das Wohlthätige eines versöhnenden Prinzips im Leben wie im Wissen mahnen und mit unabweisbaren, aus den Tiefen der Speculation, wie aus der Quelle gesunden Menschen-Verstandes, und den belehrenden Warnungen und dem Gericht der Menschen-Geschichte selbst erholten Gründen, die Zeitgenossen davon zu überzeugen suchen, daß nie in hartnäckiger Verfolgung einseitiger Interessen oder im starren Vesthalten vorgefaßter Meynungen, welche über lang oder kurz jedem Theil verderblich werden müssen; sondern nur in dem friedlichen Einheitspunct streitender Gegensätze und in Erhaltung und Beförderung des Gleichgewichts, — als des bezeichnendsten Symbols höheren Rechts, — daß mit einem Wort in der goldenen Mitte, — man möge sie nie mit Mittelmäßigkeit verwechseln — Wahrheit und Leben, Friede und Recht verhältnißmäßig am sichersten zu finden sey, und daß dieser nach den beyden Hauptrichtungen alles Seyns und Daseyns, — nach innen und außen, — allmählich fortschreitende Zustand durch menschliche Bestrebungen wohl gefördert, wie verzögert, nie aber im Ganzen verhindert werden könne.

Dieses wissenschaftliche und ächt **constitutionelle** Streben nach der rechten und gerechten Mitte, — denn der Wissenschaft nützt ein constitutionelles Princip nicht minder als der Politik, — glaubt Ref. in den sämmtlichen Schriften des Verf. und dieser **psychologischen Rhapsodie** insbesondere deutlich erkannt zu haben und sie deßhalb jedem Freund der Wissenschaft, Wahrheit und Humanität gewissenhaft anempfehlen zu können. Die Förderung der Humanität aber in ihrem ganzen Umfang und nach allen ihren so verschiedenen Richtungen und Beziehungen ist oder sollte wenigstens immer Hauptzweck und das letzte Ziel alles menschlichen Forschens, Wissens und Bestrebens seyn und bleiben.

A. M. Tauscher.

Transactions

of the royal asiatic society of Great Britain and Ireland. London Parbury. 4.

Dieses Werk enthält eine große Menge Abhandlungen über ganz Ostindien und China aus allen Fächern: Geschichte, Geographie, Landesbeschaffenheit, Sitten, Handel, Krankheiten, Kunstgegenstände, Philosophie, Sprachen, Innschriften, Beobachtungen des Barometers in sehr verschiedenen Gegenden, meteorologische Register und hin und wieder etwas Naturhistorisches.

Band I. 1827. 640. 11. Tafeln meist mit orientalischen, besonders chinesischen Schriften.

S. 49. W. **Moorcroft**, über das Purik-Schaf von Latakh.

Es wird nicht größer als ein starkes Lamm von fünf oder sechs Monaten, steht aber in Menge und Feinheit der Wolle und in Schmackhaftigkeit des Fleisches keinem andern nach. Des Nachts kommt es unter Dach, des Tags nährt es sich von kärglichen Kräutern der Granitfelsen. Angebaut wird Weizen, Gerste und Lucerne, welche aber nur 2 Monate stehen und dann die Stoppeln von Kühen, Ziegen und Eseln so abgefressen werden, daß man bald keine Spur mehr sieht. Das Schaf wird so zahm wie ein Hund, steckt den Kopf in die Häfen, sucht die Brosamen auf, leckt den Thee aus den Tassen und nimmt Brod oder Mehl aus den Händen. Die Ueberbleibsel des schwarzen Thees, der hier sehr viel gebraucht wird, werden ihm zur Beute. Des Winters füttert man sie mit Heu von Lucerne und sammelt den Dung sorgfältig. Es wirft des Jahrs zwey Lämmer und wird zwey Mal geschoren; Wolle 3 Pfd., gibt gute Shawl. Man könnte es vortheilhaft in Europa einführen, weil es mit dem schlechtesten Futter fürlieb nimmt.

Aus Caschemir kommen bräunliche Shawle mit hirschartigen Haaren, welche eine von den zahllosen Abarten der wilden Ziegen liefert, die auf den Bergen wohnen, besonders der

Provinz Changthang und Khoten. Der Preis ist sehr hoch, weil die Ziege nicht gezähmt ist, obschon es leicht geschehen könnte. Sie trägt jedoch wenig Wolle.

In den östlichen Theilen des Himalayas an der chinesischen Gränze gibt es ein wildes Pferd, **Equus kiang**, näher dem Esel verwandt als dem Pferde, aber verschieden vom Gurkhar von Sind, welcher viel schöner und lebhafter ist, als der gemeine Esel.

S. 119. G. H. Nohden, über den Banyanbaum (**Ficus indica**), wovon die Griechen und Römer reden und der den Begleitern Alexanders so wunderbar aufgefallen ist. Theophrast erwähnt seiner zuerst unter dem Namen der indischen Feige, **Lib. I. cap. 12.**, **Lib. IV. cap. 5.**, und beschreibt schon seine wunderbaren Wurzeln. Sein Schatten bedecke 2 Stadien, was ganz richtig ist; denn ein Stadium beträgt 600′. Plinius hat aus Theophrast geschöpft. Q. Curtius, Strabo, Arrian sprechen auch davon; Diodorus Siculus scheint aber unter dem großen indischen Baum die Fecher-Palme zu verstehen.

S. 282. W. Ainslie, über die **Elephantiasis** in Indien.

S. 343. Gerard, über das Thal des Setleyflusses im Himalaya; Höhen udgl.

S. 543. St. Johnston, über den Handel von Ceylon.

Chank ist **Voluta gravis**. Die Hauptbank gehört der englischen Regierung und liegt an der Nordwestküste von Ceylon, etwas nördlich von der Insel Manar. Die Taucher holen sie gewöhnlich 3½ Faden tief. Ihre Menge ist so groß, daß die Regierung die Fischerey während eines Jahres für 60,000 ceylonische Dollar verpachtet. Eine Menge dieser Schalen werden nach allen Theilen Indiens, vorzüglich nach Bengalen verführt, wo sie in Ringe von verschiedener Größe gesägt und von den indischen Weibern als Zierrath an Armen, Füßen, Zehen und Fingern getragen werden. Sie stehen auch bey den Hindus in religiösem Ansehn, und werden daher in ihren Tempeln und bey ihren Feyerlichkeiten gebraucht.

Links-Schalen werden sogar mit Gold aufgewogen. Da sie nicht so tief liegen wie die Perlmuscheln, so gewinnen die Taucher mehr dabey.

Die vorzüglichste Perlbank, welche der englischen Regiegehört, liegt längst der Westküste von Ceylon, etwas südlich von der Insel Manar. Die ostind. Compagnie hat eine Chank-Fischerey zu Killekarre und eine Perlfischerey zu Tuticoreen, beyde an der Südküste von Indien, Ceylon gegenüber. Als die Mahomedaner dieselben betrieben, standen sie unter einer Aufsicht, was sehr vortheilhaft war. Sie wurden seit den ältesten Zeiten betrieben, und ich halte Killekarre für das Colchis am Periplus des erithräischen Meeres, wo auch die Perlfischerey erwähnt wird. — Er spricht noch von dem Anbau des Reißes, des Indigos, von der Chaya-Wurzel (**Oldenlandia und Bellata**) zum Rothfärben, der Palmyra (**Borassus flabelliformis**), der Kokosnuß, Areca-Nuß, dem Sappan, Zimmet und dem Elephanten.

Band **II.** 1830. S. 579 und 127 mit vielen Tafeln, meist Götzen vorstellend, ausgeschnitten in Tempeln.

S. 52. W. Ainslie, über die Pocken, ihre Einimpfung und die der Kuhpocken in Indien.

77. J. Hodgson, Landwirthschaft in Carnatic der indischen Halbinsel.

371. B. Dorn, Beschreibung eines alten arabischen Himmelsglobus.

Das Uebrige besteht in Beschreibungen und Abbildungen von Bildern im Tempel von Ellora und in vielen Untersuchungen über Sprachen, Ruinen, Sitten, Geographie usw. Darunter auch eine Abhandl. von W. Humboldt über die Verwandtschaft der orientalischen Sprachen.

Bd. **III.** 1836. S. 588 und 98 mit vielen Abbildungen.

S. 185. J. Low, über die weißen Elephanten.

Manche haben die Wirklichkeit der weißen Elephanten bezweifelt und geglaubt, die Könige von Siam ließen sie färben, um den Fremden etwas Sonderbares zu zeigen. Die Sache ist aber ganz richtig; in den Ställen des Königs von Siam sind wirklich solche Elephanten, welche man wohl weiß nennen kann, obschon sie eben nicht rein weiß sind. Crawford sagt: er habe 6 dergleichen in den Ställen des Königs gesehen, mehr als man je vorher beysammen hatte: sie fallen zwar etwas ins Fleischfarbene, aber doch nähern sie sich mehr der weißen Farbe als ich erwartet habe. Uebrigens waren sie so groß wie die andern, stark und gesund. Ihre Seltenheit ist Ursache ihres hohen Werths. Man hat daselbst auch einen weißen Affen, **Mission to Siam p. 96.**

In Hindostan habe ich nie einen weißen Elephanten bemerkt.

Ob sie eine eigene Gattung ausmachen, bleibt unentschieden. Im indischen Archipelag findet sich der weiße Büffel, ein sehr kräftiges Thier und eine vom schwarzen Büffel verschiedene Gattung. Die Malayen halten sein Fleisch für ungesund. Kenndall sagt in seiner Geschichte des wilden Schafs, daß bey allen Thieren manchmal weiße Stücke vorkommen, so bey Ochsen, Hirschen, Raben, Spatzen, und selbst bey den Negern. Beym weißen Büffel ist es aber wohl kein kränklicher Zustand.

Nach dem eigenen Geständniß der Siamesen gibt es keine ganze Heerden von weißen Elephanten, sondern es werden dergleichen nach langen Zeiträumen einzelne unter den gemeinen oder schwarzen gefangen, in den Provinzen Cambaya und Laos, und daher Könige der Heerde genannt.

Unter den weißen Elephanten, welche 1823. in des Königs Stall stunden, war einer ein Weibchen.

Die Neu- und Geldgier der Siamesen hätte sie gewiß angetrieben, diese Art zu vermehren, wenn sie nicht für heilig gehalten würde, und man daher fürchterliches Unglück über das Land zu bringen glaubte, wenn man sie unter einander bespringen ließe. Der Quidoh Stand in der Nachbarschaft der Prinz Wallis-Insel zieht sich seine Elephanten selbst.

Die Verehrnng gegen die weißen Elephanten ergibt sich am besten aus der Art, wie man sie behandelt. Demjenigen, welcher von Cambaya gebracht wurde, schickte der König von Siam Hofleute entgegen, um ihm bey seinem Eintritt in seiner Majestät Land Glück zu wünschen. Dann wurde er begrüßt von einer Deputation der Vornehmen der Stadt Dan Houlaman. Die nächste Station war Sala Khru, dann Phihang-Ding, wo der Gouverneur seinen Glückwunschs-Besuch machte; dann kam wieder eine Stadt, dann Baphong, wo der Gouverneur dasselbe that. Nun machte er noch 3 Tagreisen, und dann kam der König dem heiligen Thier selbst entgegen. Er hält sich daher selbst für niederer als den Elephanten. Von da wurde er in die Hauptstadt Bangkok geführt und sodann ein prächtiges Fest im Freyen vor dem Palast gegeben.

Alle drey Monat widerfährt ihm an einem bestimmten Tag die Verehrung der Frommen. Die höhern Priester leiten die Cerimonien und sprechens eigens dazu eingerichtete Gebete aus den Balibüchern. Sie bestehen vorzüglich in Wünschen für ein langes Leben dieses Elephantenkönigs, und während der Zeit sprengen die Priester Weihwasser auf seinen Leib.

Der neu angekommene Elephant wird von den Priestern geweiht und kommt dann in den Elephanten-Stall, wo er von eigens für ihn erhobenen Steuern ernährt wird, und nur herauskommt zur nothwendigen Bewegung oder zu Processionen.

Der glückliche Jäger darf eine gewisse Menge Geld nehmen von einem Haufen Gold und einem Haufen Silber.

Man sagt, der König reite nie auf einem weißen Elephanten, weil der Rang von beyden gleich sey. Ich besitze aber ein chinesisches Gemälde, in welchem ein Götze auf einem reitet.

W. Jones beschreibt die 8 Götzen, welche die 8 Viertel der Welt bewachen, als geboren auf Elephanten.

Unter den sieben Kostbarkeiten, welche dem Barommachak gehören, befand sich der berühmte Diamant-Elephant.

Dem König Phra-Sowat träumte, es falle ihm eine Lotusblume in die Hand. Sein Wahrsager sagte ihm, er soll in den Wald gehen, um eine Prinzessinn zu suchen. Er fand und heirathete sie; er wurde aber am andern Tage von einem Jäger getödtet und von seinem Schwiegervater mit heiligem Oel wieder lebendig gemacht. Nun suchte er auch, mit solchem Oele versehen, seine Frau, fand aber einen weißen Elephanten, welcher so eben von einem Schwarzen getödtet worden war. Er machte ihn durch das Oel wieder lebendig, gewann einen Sieg und ritt dann darauf zu einem Tempel.

Nach Maurice bezeichnen Männer auf Elephanten die Fortschritte Crishnas durch die Thebaide und Aethiopien. Nach Wilford strömte der Nil aus den Tempeln eines großen weißen Elephanten, welchen Crishna nach einem Kampf von 6 Tagen erschlug; aus dem Kopf sprang eine schöne Yaksha.

Viswa, der Sohn von Kamadeva, sah im Himala einen großen, weißen Elephanten mit 4 Hauzähnen; er erschlug ihn, und dann sprang aus dem Leibe eine schöne Jungfrau, nachdem sie vorher das Ansehen einer riesenhaften Rakscha angenommen hatte.

Sesonchoris, Hauptmann der Elephanten, eroberte die Welt. Nach Manethon bestand die 5. Dynastie von Aegypten aus Königs-Elephanten.

Es gibt unter den Menschen in diesen Ländern Albino, in Siam, Pegu und Patani; ich sah einen solchen Malayen auf der Insel Pinang oder Prinz von Wallis-Insel. Er war keineswegs schwächlich, weder an Leib noch an Geist, 40 Jahre alt, $5^1/_2$' lang. Seine Haut glich der eines rothhaarigen Europäers; er hatte bläuliche Augen, silberweißes Haar und ein kurzes Gesicht; war Schulmeister, hatte Kinder gleich den Malayen, aber zwey ebenfalls weiße Schwestern.

Man hält diesen Zustand auch hier für einen Mangel in der Organisation.

S. 379. General-Major Hardwicke, über die Schaffresser in Hindostan, mit einer Tafel in Folio.

Es gibt wenige, welche es aus Charlatanerie thun. Es sind kleine Schafe von Doab, wovon das Viertel nur 8—9 Pfund wiegt. Zuerst faßt er die Haut des Rückens mit den Zähnen und wirft das Schaf hinter sich; dann kniet er nieder, reißt ihm mit den Zähnen den Bauch auf, schafft die Därme heraus, säuft das Blut und sieht sich dann um, ob ihm Beyfall geklatscht werde. Dann schält er mit den Zähnen das Fell ab, frißt alles Fleisch auf, und frägt sodann, ob er noch eines verzehren soll. Gewöhnlich verschlingt er zwey hinter einander.

S. 405. Oberstlieutenant Sykes, Beschreibung des wilden Hundes der westlichen Ghats. 1 ill. T.

Die einzige Beschreibung eines wilden Hundes von Ceylon hat Vosmaer gegeben. Die gegenwärtige ist größer und hat einen buschigen Schwanz.

Der Dhole von Ostindien und Südafrica gleicht dem halb gezähmten Dingo von Neuholland, hat aber keinen buschigen Schwanz, aber eine hellrothe Farbe wie der der Ghats. Der Dingo hat einen langen Kopf wie ein Fuchs und gleicht sonst dem Schäferhund, welchen man für denjenigen hält, der dem wilden am nächsten steht. Der Dingo ist $2^1/_2$' lang, 2' hoch, hat Stachel- und Wollhaare und ist dunkel gelblichbraun, unten heller.

Der meinige heißt Colsun (Canis deccanensis) und einer wurde an der Quelle des Bhima in den westlichen Ghats im Mai 1828. erschlagen, weil er sich an einem Hirsch ganz voll gefressen hatte und daher nicht fliehen konnte. Der Kopf ist lang und schmal, ebenso der Leib; die Glieder dagegen sehr stark, nebst den Zehen, Hals lang. Der Ausdruck des Gesichts glich einem verdrießlichen Pariah-Hund; Iris braun, Sehloch rund, Ohren groß, aufrecht, oben breit, mit etwas abgerundeten Spitzen, innwendig weißlich behaart; der hintere Rand ist doppelt, wie beym Haushund. Vorn 5 Zehen und hinter dem Handgelenk ein horniger Fortsatz wie beym Schakal und bey manchen Hunden; Klauen kurz, stark und schwarz. Färbung glänzend roth, unten etwas heller, Schwanzspitze schwarz; der Pelz besteht aus Stachel- und Wollhaaren, die letztern sehr kurz und nicht kraus.

Kopf bis zwischen die Ohren $7^3/_4$'' lang, $3^1/_2$ breit; von den Ohren bis zur Schwanzwurzel 26'', wovon der Hals 8,

Schienbein $10^1/_2$, Zehen 2, Schwanz 11; ganze Länge sammt dem Schwanz 3' $8^3/_4$'', Höhe 17''.

Sie sind sehr selten.

Die Einwohner kennen wohl diesen Hund in ihrem Buschwerk, wissen aber wenig von seiner Lebensart; er jage in großen Rudeln den Tiger, lasse den Harn auf den Schwanz und spritze ihn dem Tiger in die Augen, wodurch dieser geblendet und endlich überwunden würde.

Daß sie in Rudeln von etwa 10 Stück gehen und jagen, haben auch zween meiner Jäger gesehen. Er findet sich auch in dem Gebüsch auf den Hügeln bey Cittur im südlichen Lande der Mahratten. Bey Asirgarh hat man auch ein Rudel hinter einem wilden Büffel her gesehen. Auch findet er sich in den Gebirgen Nilagiris. Der Hauptmann Oakes hatte einen lange Zeit, konnte ihn aber nicht zähmen.

Th. Baber setzt hinzu: **Williamson** hat ihn beschrieben in seinen **Oriental Field sports**; er ist auch häufig an der Westküste von Indien und im District vonBalaghat immer in Rudeln von 30—60 Stück, und oft wurden uns Ueberbleibsel von Schweinen und Hirschen gebracht, welche von ihm getödtet worden. Die Eingebornen halten es für eine Thatsache, daß sie Tiger und Chitas tödten. Sie finden sich wirklich in den Nilagiris, aber nur in den westlichen Theilen. Mir selbst folgten sie einmal zwischen dem Fluß Paitira und Nadbibatt, 9 englische Meilen weit, und hätte ich nicht mehrmals meine Pistolen abgeschossen, so hätten sie mir gewiß einige Hunde geraubt. Ich bekam einige mal Junge, konnte sie aber nur 3—4 Wochen erhalten, weil sie zu wild und scheu waren. Sie fraßen nur bey Nacht und dann sehr viel Ihre Klauen sind nicht wie beym Wolf und Schakal gebildet, sondern mehr wie bey den Katzen; daher greifen sie die Augen an und reißen sie aus.

H. Bowler fügt bey:

Der Colsun ist auch gemein in dem District von Hyderabad und in den meisten Theilen von Deccan, auch längs der waldigen Gegend von Ellur und Rajamahendri, in Ganjam und an der östlichen oder Coromandel-Küste. In Hindostan heißt er Jangali Cutta, in Telugu Adavi Cucca; beydes bedeutet wilder Hund. Sie jagen in Rudeln und sind ziemlich schnell. Auf einer Reise in Ganjam sah ich eine Antilope durch das Gesträuch hüpfen, dicht verfolgt von einem Dutzend dieser wilden Hunde; sie sprang endlich in Wasser und die Hunde wurden durch Schießen vertrieben.

Der Major **Pew** schoß zwey im District Rajamahendri und gab mir davon folgende Beschreibung

Färbung röthlich braun; Haar etwas länger als beym Pariah-Hund; Schwanz buschig mehr wie bey Schakal als Hund; Ohren mehr rund als bey den Hunden, ziemlich wie bey den Katzen; Füße auffallend rund. Diese Thiere sind kaum so hoch als ein Schakal, aber in allen Theilen stärker und schwerer.

S. 437. **H. Burney**, über die lackierten und japanierten Waaren von Ava.

Es ist kein Lack dabey, sondern die schön rothe Farbe wird durch die Burmesen aus Zinnober gemacht, welchen die chinesischen Carawanen von Yun nan einführen. Das Hauptmaterial dabey ist der burmesische Firniß Theet tsee, wörtlich Holzöl. Es muß sehr viel in der Gegend geben, weil das Pfd. nur 5 Pence kostet. Es gibt ganz reines, das schwarz färbt, und gemeines, das mit Zinnober roth färbt; es sey ein Viertel Wachs darunter; unter dem Schlechtesten die Hälfte. Das Verfahren wird umständlich beschrieben, aber von welchem Baum der Saft kommt, erfährt man nicht.

452. Hauptmann J. **Steuart** zu Colombo, Bericht über die Perlfischerey an der Nordwest-Küste von Ceylon mit einer Charte.

Die Einwohner glauben, die Austern regneten aus den Wolken, vielleicht, weil in den östlichen Gegenden der Laich von gewissen Fischen durch die Ausdünstung in die Höhe genommen wird und mit dem Regen wieder herunterfällt, theils, weil man solch eine Wirkung den Wasserhosen zuschreibt. Lassen wir diese zum Theil lächerlichen Meynungen: ich will nur die erste Erscheinung der Perlmuscheln berühren, wenn man sie in ungeheuern Klumpen im Meer herumschwimmen sieht. Die einzelnen so klein, daß sie jeder für nichts anders als Fischlaich ansehen würde. In diesem Zustand sind sie das Spiel der Winde und der Strömungen um die Küsten von Ceylon, bis sie größer werden und sinken: dann hängen sie sich mit einem Bart gleich dem der Miesmuscheln an Felsen, welche meistens Corallfelsen sind, oder klumpenweise an einander. Als man ein Stück Holz, welches vor 6 Wochen an einen Anker gebunden wurde, heraufzog, so war es schon mit Perlmuscheln bedeckt, fast so groß wie ein Schilling.

Die feinsten Perlen sollen von einer Bank bey Chilaw kommen; aber diese Muscheln erlangen selten ihre Vollkommenheit an andern Bänken als an denen zu Arippo.

Die Corallenbänke liegen 6—8 englische Meilen von der Küste und sind den strengen Mussonwinden und Strömungen ausgesetzt; die bey Arippo am wenigsten.

Die 3 letzten Fischerreyen an den Arippobänken waren in einer Tiefe von $5^1/_2$ bis 7 Faden, westlich und südwestlich beschützt durch einen Sand- und Corallrücken von der nördlichen Spitze einer Insel mit Namen Caredivan zwischen Grad 8 und 9 N. B. unter 80 O. L. Greenwich, welcher seewärts nur 2 oder 3 Faden tief ist, gegen die Muschelbänke aber plötzlich 7 Faden tief wird, wodurch diese gegen die Wuth der südwestlichen Musson geschützt werden. Die Corallenbänke nördlich den Muscheln sind an vielen Stellen fast so hoch als das Wasser, und schützen daher sehr gegen die Strömungen während der Nordostmusson, welche wehen vom November bis zum Hornung. Die südwestlichen wehen vom April bis zum September.

So liegen die Perlmuscheln sicher in tiefem Wasser, hängend an den Corallen, bis ihre Bartfasern schwach werden und abreißen; dann findet man sie ausgewachsen auf dem sandigen Boden in der Nähe der Corallenlager. $^2/_3$ der bey der letzten Fischerey aufgehobenen Muscheln kamen von einer solchen Lagerstätte.

Einer der verständigsten Taucher gab mir das Alter der Muschel, wenn sie vom Felsen abfällt, auf $6\frac{1}{2}$ Jahr an. Er

glaubt nicht, daß sie sich nach Belieben ablösen können; einmal abgerissen aber kann sie sich auf dem Sande bewegen, das Schloß voran.

Die besten Perlen findet man in dem fleischreichsten Theile der Muschel nah am Schloß; sie finden sich aber auch in allen Theilen und hängen an der Schale. Ich habe 67 Perlen von verschiedener Größe in einer Muschel gesehen. Nicht jede enthält Perlen und sie sind überhaupt selten in denjenigen, welche man als die schönsten zum Essen auswählt, was für die Meynung stimmt, daß die Perlen durch Krankheit hervorgebracht werden. Daher ißt man auch selten solche Muscheln, weil man sie für ungesund hält. Zerschneidet man eine Perle, so sieht man, daß sie aus Schalen besteht wie eine Zwiebel, und aus der nämlichen Materie wie die Schale.

Wer gewohnt ist, die Perlmuscheln als einen Schatz zu betrachten, wird erstaunen, wenn er hört, daß man zu Arippo einen Korb voll wohlfeiler kaufen kann, als ebensoviel Austern zu Feversham oder Colchester. Was müssen daher die für eine Vorstellung von der Sache gehabt haben, welche die Compagnie der Perlfischerey veranlaßten, Taucherglocken aus England hieher zu senden?

Ehe der Bart reißt, sind die Muscheln in ungeheuern Klumpen beysammen: ein Taucher, welcher anzeigen wollte, wie dick sie auf der Bank liegen, legte seine Hand an das Kinn; ein verständiger Taucher aber schätzte die Muschelbänke nicht höher als 18″ und sagte, man sehe oft große mit Muscheln bedeckte Felsblöcke auf dem Meeresboden für Muschelhaufen an.

Man glaubt, sie erreichen in 7 Jahren ihre Vollkommenheit und sterben sodann bald. Man hat solche Muscheln, wie es in Europa mit den Austern geschieht, auf bessern und geschätztern Boden gebracht, aber ohne Vortheil. Ich nahm einmal einige von Arippo nach Colombo mit, aber obschon ich das Wasser oft wechselte, waren sie doch am andern Tag todt.

Die Boote der Perlfischer halten 8—15 Tonnen und haben kein Verdeck; die Schnäbel sind sehr lang; ein Boot 40′ lang, hat auf dem Boden nicht mehr als 28. Sie haben keinen Kiel, aber einen Mast und ein schlechtes Seegel. Sie verlassen den Strand mit dem Landwind um Mitternacht und haben bis zur Bank 9—12 Meilen. Daselbst liegt ein Gardschiff von der Regierung vor Anker auf dem Muschelgrund, neben das sie sich auch vor Anker legen bis halb 7 Uhr wo sodann der Inspector das Signal zum Tauchen gibt. Bey günstigem Wetter hört der Landwind mit Sonnenaufgang auf, und das Wasser ist um 9 oder 10 Uhr ganz ruhig.

Um 12 Uhr gibt das Regierungsschiff durch einen Kanonenschuß das Zeichen zum Aufhören; und dann erhebt sich ein angenehmer Seewind, mit welchem die Boote nach dem Lande laufen.

Wird der Wind unterbrochen, so bedient man sich der Ruder; manchmal muß deßhalb das Fischen aufgegeben werden.

Die Mannschaft besteht aus einem Tindal oder Meister, aus 10 Tauchern und 13 andern Männern, welche das Boot regieren und die Taucher während des Fischens bedienen. Man hat nur 5 Tauchersteine, weil die Taucher sich ablösen. Solch ein Stein wiegt 15—20 Pfund nach der Größe des Tauchers. Starke Männer hängen noch 4—8 Pfd. Steine an den Gürtel, um sich auf dem Boden zu halten, bis sie ihr Netz voll haben. Der Taucherstein hat die Gestalt eines Tannzapfens (Pine) und hängt an einem doppelten Seile. Das Netz ist aus Cocosnuß-Garn gemacht, 18″ tief, bevestigt an einen Reif, 18″ weit, an einem einzigen Seil. Der Taucher zieht sich ganz aus bis auf eine kleine Umhüllung, verrichtet sein Gebet, springt dann ins Wasser und schwimmt zu seinem Stein, welchen seine Begleiter über die Seite des Boots herunter gelassen haben. Dann steckt er seinen rechten Fuß oder die Zehen zwischen das doppelte Seil des Steines, welches über eine von der Seite des Boots vorspringenden Stange läuft. Er hält sich über dem Wasser an dem Seil, langt daran auf und ab, wodurch er den Stein heben oder senken kann, bis er ihm paßt. Dann stellt er den linken Fuß auf den Reif des Netzes und drückt ihn gegen den Stein, während er das Seil in der Hand behält. Seine Begleiter tragen Sorge, daß die Seile ohne Verwickelung aus dem Boote laufen.

Dann streckt er sich, schöpft Luft, drückt die Naslöcher mit Daumen und Fingern zusammen, läßt sodann das über die Stange geworfene Seil durch die Hand glitschen und fährt so schnell hinunter als der Stein sinkt. Auf dem Boden angekommen, läßt er den Stein los. Dieser wird sogleich von den Dienern heraufgezogen und zu einem wiederholten Tauchen bereit gemacht. Er fängt sogleich an, sein Netz zu füllen, wobey er bisweilen über einen Raum von 8—10 Faden kriechen und eine Minute unter Wasser bleiben muß. Will er herauf, so zuckt er an dem Seile des Netzes, was seine Gehülfen sogleich fühlen und es so schnell als möglich heraufziehen. Der Taucher bleibt an dem Netze so lange, bis es so weit vom Boden frey ist, daß es nicht mehr umstürzen kann: dann haspelt er sich selbst am Seile herauf, während es seine Gehülfen ebenfalls an sich ziehen. Hat dadurch sein Leib einen Trieb nach Oben bekommen, so verläßt er das Seil, legt die Hände an die Schenkel, taucht plötzlich herauf, schwimmt zu seinem Stein, und während das Netz in das Boot gelenkt wird, ist er schon wieder fertig unterzutauchen. Ein einzelner Taucher kann des Tags 1—4000 Muscheln heraufschaffen.

Sie blieben selten über eine Minute unter Wasser: die gewöhnlichste Dauer ist von 53—57 Secunden. Fordert man sie auf, so lange als möglich zu bleiben, so kann man 84—87 Secunden zählen. Sie werden zum Auftauchen gewarnt durch ein singendes Geräusch in den Ohren und endlich durch eine Empfindung, ähnlich dem Schlucksen.

Viele Taucher wagen sich nicht eher unter Wasser, als bis der Hayfischbeschwörer am Strande ist und das Maul dieser Fische gebannt hat; andere haben von ihren Priestern geschriebene Schutzzettel, welche sie in geölte Leinwand wickeln und damit tauchen. Es gibt auch darunter Katholiken, welche aber zufrieden sind, wenn ihre Priester für sie beten.

Der Taucher wird von der Regierung bezahlt und darf täglich von jedem Boot 10 Muscheln für sich untersuchen.

Ein Hayfischbeschwörer sagte mir, er habe das Geheimniß von seinem Vater bekommen und niemand habe es außer seiner Familie; wenn er es jemanden mittheilte, so würde er die Kraft selbst verlieren. Als ein Hayfisch sich am Schiffe zeigte,

sagte ich ihm, er soll ihm das Maul bannen: das könnte er wohl, antwortete er, aber das wäre nicht recht; sein Geschäft sey bloß, ihn fortzuschicken. Nach einigen Tagen zeigte sich ein Hayfisch auf dem Muschelboden und verursachte Angst: ich ließ sogleich den Beschwörer kommen und stellte ihn zu Rede, daß er denselben zu einer solch ungelegenen Zeit hätte herbeyschwimmen lassen. Er antwortete, daß ich ihn oft aufgefordert hätte, er möchte einen kommen lassen: das hätte er nun nach meinem Wunsche gethan.

Einmal sah ich einen von einem Hay gebissenen Mann. Man schnitt einem Walfisch den Speck ab und hißte denselben ins Schiff. Dabey ist es nöthig, daß jemand ins Meer gelassen wird, welcher einen Haken in den Speck steckt. Der Mann stand mit einem Fuß in der Seite des Wals und streckte den andern ins Meer. Ein Gehilfe im Schiff sah einen Hay kommen und nach dem Fuße schnappen. Er warf sogleich seinen Spaten, womit der Speck zerschnitten wird, dem Ungeheuer auf den Hals und trennte fast den Kopf ab. Ein Kiefer hatte den Fuß sehr verwundet, von den Zähnen des andern aber waren nur schwache Eindrücke in der Haut. Das thun übrigens die Hayen nur, wenn sie Hunger haben, sonst sind sie furchtsam, und schon der Lärm auf den Schiffen macht, daß sie sich selten an einen Taucher wagen.

Die Muschelbänke werden untersucht im November, wenn der südwestliche Musson aufhört und der nordwestliche beginnt. Man braucht dazu ein Schiff von der Regierung, zwey Seegelboote und 8 Fischerboote, 1 Tauchstein und 2 Taucher, welche Muster von den Muscheln heraufholen. Werden sie für gut gehalten, so erfolgt das Sammeln im nächsten März, wann der Nordostmusson in den Südwestmusson umschlägt.

Seit dem Jahre 1814 hat man keinen einzigen beträchtlichen Fang gemacht. Einige schoben den Grund auf heftige Winde und Strömungen, andere auf falsche Berichte der Untersuchungstaucher, während Boote von der gegenüber liegenden Küste Muschelbänke plünderten; noch andere schoben es auf die zu ausgedehnte Fischerey in frühern Zeiten; die Eingebornen auf gefräßige Fische und auf den Mangel des Regens zur gehörigen Zeit, welchen sie für das Gedeihen der Muscheln für nöthig halten.

Um das Plündern zu verhüten, hält die Regierung ein Schiff über den Bänken zur Sammelzeit, und um sichere Berichte zu erhalten, ließ sie Taucherglocken kommen, damit Europäer untersuchen könnten.

Ich glaube nicht, daß die Winde und Strömungen Ursache sind, sondern die Unwissenheit der Fischer, welche nicht einmal ihre Boote regieren können. Wenn auch die Untersucher eine gute Bank gefunden haben, so können sie sie doch sehr leicht verfehlen und auf eine schlechte kommen, wenn sie im März wieder dahin wollen: wenigstens zieht man oft junge Austern herauf, während man ½ Jahr vorher alte bekommen hatte. Mit Compaß und Sonden richtet man nichts aus und selbst nicht mit astronomischen Beobachtungen, da die Perlbänke weit vom Lande liegen und dieses sehr niedrig ist, ohne hervorragende Gegenstände; so kann nur Talent, Eifer und Geschicklichkeit mit der Zeit eine Verbesserung in der Perlfischerey hervorbringen.

S. 541. **W. H. Sykes**, über den Kolisurra-Seidenwurm von Deccan.

Bey meinen letzten Untersuchungen des Theiles von Deccan, welcher zwischen dem Bima und Mota-Mola liegt, fand ich die Gespinnste des Seidenwurms, welchen die Maratten Kolisurra nennen. Dieses Kerf ist wegen seines starken Seidenfadens wichtig für die Manufacturisten.

Dr. Roxburgh hat die Seidenwürmer Tusseh (Bhugi von Birbhum) und Arrindi von Bengalen beschrieben (**Linn. Trans. VII.**). Aber ich kann leider nicht bestimmen, ob der meinige einerley ist mit dem Tusseh, weil Roxburgh die Raupe beschreibt, die ich nicht gesehen, doch die Puppe, die er nicht gesehen. Die Motten aber Bhugi und Kolisurra sind sich in manchen Puncten sehr ähnlich. zeigen jedoch auch Unterschiede, die vielleicht Gattungswerth haben, woran jedoch nicht viel liegt. Das Wichtigste ist, daß man ein so schätzbares Kerf an der Westküste von Indien fand. Die Eyer sind schmutzig weiß, oval, etwas zusammengedrückt, derb und mit zwey braunen, parallelen Linien nach der Länge gezeichnet.

Die Motten können die Eyer gleich nach dem Ausschliefen aus ihrem Gespinnste von sich geben ohne alle Paarung. Sie entwickeln sich aber nicht, sind $^{1}/_{10}$" lang und bilden ein zusammengedrücktes Oval; sie wechseln in der Zahl von 1 — 200 und werden binnen 4 — 6 Tagen gelegt. Eine legte 150, eine andere 196 und hatte noch 16 im Unterleibe.

Das erste Ey wird von den Tarsen, welche mit starken, krummen Krallen bewaffnet sind, ergriffen; das zweyte hat unten etwas röthliche, kleberige Materie, wodurch es mittelst einer besondern Bewegung des Hinterleibes an das vordere gehängt wird und so fort. So wie sich der Eyerklumpen vergrößert, wird er mittelst der Tarsen und Klauen gegen das Sternum geschoben, wobey der Hinterleib und die Hinterfüße mithelfen. Dann stirbt das Thier und bleibt als Decke über den Eyern liegen. Von diesem Vorgange war ich Zeuge; aber eine andere Motte sah ich viele Eyer legen, ohne daß sie sich darum bekümmerte. Liegen die Eyer an einem dünnen Zweig, so kann ihnen die Decke wenig nützen, weil sie leicht durch den Wind abgeschüttelt wird. Ist Instinct dabey im Spiele, so geschieht es vielleicht, um die Eyer vor Räubern zu verbergen. Nach einigen Tagen wird der Eindruck an ihren Seiten größer, sinkt ein, so daß das Ey die Gestalt einer biconcaven Linse erhält, der Umfang noch immer durch die zwey parallelen Linien bezeichnet. Ich hatte Hunderte von Eyern in verschiedenen Jahren Monate lang, woraus aber nie eine Raupe kam. Nach Baber schliefen sie in 10 — 15 Tagen aus, je nach der Wärme der Luft, werden in einem Monate reif und $2^{1}/_{2}$ — 3" l.; die vorherrschende Farbe blaß oder meergrün.

Die Puppe ist 1 Zoll lang, oval, das eine Ende stumpf, das andere etwas zugespitzt; der Hinterleib dunkelbraun, glatt, lederig, besteht aus 9 Ringeln, jedes mit 2 Luftlöchern [nehmlich eines jeder Seits]. Die Ringel schieben sich in einander, wie ein Fernrohr. Der Vorderleib ist mit einer starken, lederigen Hülle aus verschiedenen Stücken bedeckt, welche auf dem Rücken bis an das 5te Ringel, auf dem Bauche nur bis ans erste reicht. Man sieht die Augen und die Flügel durch. Reizt man die Puppe, so schlägt sie mit dem Bauche hin und her.

Das **Gespinnst** ist länglich, 1 — 1¼″ lang und sieht aus wie eine sehr zähe, gegerbte Haut und hängt durch eine lange Schnur sehr vest an einem Zweige. Das Gespinnst der Männchen ist kleiner als das der Weibchen. Das Thier soll eine unbestimmte Zeit im Puppenstande bleiben, von 3 Monaten bis zu 2 Jahren. Es entwickelt sich im Gespinnste selbst, gibt aus dem Munde einen Saft von sich, welcher den Theil des Gespinnstes an der Schnur auflöst, wodurch ein Loch entsteht, das die Motte herausläßt. Die Auflösungskraft dieses Saftes ist auffallend; das Gespinnst, so hart wie ein Stück Holz, wird weich und löcherig wie nasses Fließ-Papier. Bisweilen wird jedoch das Loch nicht groß genug.

Die Fliege ist sehr schön, selbst prächtig. Sie starben mir binnen 7 Tagen, und im wilden Zustande wohl auch nach dem Legen der Eyer, was binnen einer Woche geschieht; sie fraßen nichts. Roxburghs Bhugi-Motte hatte kein Maul und ich konnte selbst mit dem Vergrößerungsglase keine Saugorgane entdecken; es fand sich aber ein Durchgang zum Magen, in welchen ich eine feine Nadel stecken konnte. Ohne Zweifel kommt daraus der Saft zum Aufweichen des Gespinnstes. Die Motte nimmt daher wohl überhaupt nie Nahrung zu sich, und hat nichts anderes zu thun, als Eyer zu legen.

Kopf: rundlich, kaum vorspringend über den vordern Rand des ersten Flügel-Paares.

Augen: groß und dunkelbraun.

Fühlhörner: zweykämmig, lanzetförmig, bey dem Männchen sehr breit, bey dem Weibchen sehr dünn.

Palpen: vier, die untern aufsteigend, dicht mit Haar bedeckt; die obern vorspringend, krumm und haarlos.

Maul: ohne Saugorgane.

Hals oder Brust: oval, ganz mit feinen, langen, pomeranzenbraunen Haaren bedeckt.

Bauch: länglich oval, besteht aus 9 Ringeln (Roxburgh gibt nur 7 an), einschließlich die hintere Spitze; alles dicht mit feinen, langen pomeranzenbraunen Haaren bedeckt. Bey dem Weibchen reicht der Bauch etwas über den Rand der hintern Flügel hinaus; bey dem Männchen ist er viel kürzer.

Füße: die zwey vordern Paare etwas länger als die hintern. Die Hüften (coxa) des ersten Paares $^3/_{20}$″ lang, etwas zusammengedrückt; bewegen sich dicht an den Palpen; die Hüften der hintern Füße liegen am Leibe und sind unbeweglich. Schenkel $^3/_{10}$″ lang, zusammengedrückt. Schienbein ebensolang, aber rund. Tarsus $^5/_{20}$″, 5gliederig; die Glieder an den Enden länger als die mittleren. Die zwey Klauen krumm und spitzig, womit sie sich selbst an den Seiten eines Glases vesthalten können; vielleicht kommt dieses auch von einer kleberigen Materie am Fuße her. Alle Füße dicht bedeckt mit steifen röthlichbraunen Haaren.

Flügel: wagrecht, mit schönen weißlichen Streifen, nach der Richtung der Nerven. Die vordern rahmfarben oder pomeranzenbraun, dunkler an den äußern Rändern als am Bauchrand; der vordere Rand etwas convex, mit einem bläulichgrauen Streifen begränzt, welcher quer über den Thorax geht; der hintere Rand etwas concav, geziert mit einem breiten Saum, dessen äußerer Rand graulich ist, mattgrün oder gelblichbraun; die Mitte weißlich, der innere Rand tief carminroth; der innere Rand des Flügels gerad.

In der Mitte eines jeden Flügels ist ein sehr hervorstechendes Auge; die Pupille, wie durchsichtiger Glimmer, umgeben mit einer Iris, von der Farbe des hintern Flügelrandes und einem schmalen, schwarzen Ringe; das äußere Segment aber der Iris hat verschiedene Farben, gemischt mit Bräunlichgelb, mit Ausnahme des Schwarzen am äußeren Ring, das weiter hervorragt als an der innern Seite.

Die hintern Flügel gleichen ganz den vordern in Färbung und Verzierung; ihr hinterer Rand aber ist convex. Flügel und Leib sind dicht mit steifen, feinen Haaren bedeckt. Die Färbung bey dem Weibchen wechselt in Rosenfarben und Dunkelbraun; bey dem Männchen fast braunroth, oder hell castanienbraun

Ein Vortheil bey der Zucht des Kolisurra besteht darinn, daß er verschiedenes frißt, Sagwan (**Tectona grandis**), Bor (**Zizyphus jujuba**), Asana (**Terminalia alata glabra**) und Tut (**Morus indica**).

Man benutzt indessen im westlichen Indien diese Seide nicht, obschon das Kerf allgemein bekannt ist und die Maratten ein Sprichwort haben, daß ein Mensch, der sich selbst in Schwierigkeiten verwickelt, einem Kolisurra gleich sey, verschlossen in seiner Zelle. Man schneidet aus dem Gespinnste Streifen oder Riemen zum Anbinden, welche dauerhafter sind als die von Leder.

Ein einziger Faden dieser Seide trägt 198 Gran.

Der Leib des Männchens ist ⅓ kürzer als des Weibchens; Füße kürzer, Fühlhörner oval oder breit-lanzetförmig; Flügel nicht so groß, die Grundfarbe viel dunkler; die Flugweite des Weibchens 7″, des Männchens 5½″. Ein Männchen lebte 6 Tage, ohne zu fressen; es gab täglich ziemlich viel bräunlich-weiße Flüssigkeit von sich, welche unangenehm roch.

Daß der Kolisurra nicht Roxburgs Arrindi ist, beweist Atkinsons Beobachtung: das Gespinnst des letztern ist lind und weiß, und der Faden so zart, daß man ihn nicht abwinden kann.

Cramers **Bombyx paphia (Papilions exotiques tab. A. 148)** gleicht sehr dem weiblichen Kolisurra; er verweiset auch auf **Seba IV. tab. 23. f. 5. 6.** und auf **Drury II. 402 t. 5. f. 1. Bombyx myletta.**

Folgende Beschreibung von F. W. Hope:

Bombyx paphia.

B. alis patentibus falcatis concoloribus flavis: strigis rufis ocelloque fenestrato.

Habitat in Asia in India Orientali.

Alae omnes flavae, anticae falcatae strigis duabus violaceo-rubris anteriore undata. Ocellus (antice) annulo exteriori nigro, secundo roseo, tertio albido, quarto flavo caenoso, quinto aurantio, maculaque fenestrata, linea fusca obliqua per medium disci currente, postice paullo differt, annulo exteriori nigerrimo, secundo aurantio, tertio caenoso, quartoque flavo.

Die braune Linie an den Vorderflügeln theilt die **Macula fenestrata** schieflaufend fast in gleiche Theile. In den Hinterflügeln läuft die braune Linie schief über den vordern Rand der Scheibe.

Abgebildet sind die Eyer, das Gespinnst, die Puppe und der weibliche Falter.

Annalen

des Wiener Museums der Naturgeschichte, herausgegeben von der Direction desselben. Wien bey Rohrmann. 1837. II. 1. 4. 187. 11 Tafeln.

Dieses Heft enthält wieder sehr gediegene Aufsätze, welche ein schönes Beyspiel geben von der ungemeinen Regsamkeit der Wiener Naturforscher, so wie von dem Reichthum seltener und wichtiger Gegenstände des kaiserlichen Naturalien-Cabinets. Diese Schriften stellen sich mit Ehren an die ersten Gesellschaftsschriften von Europa, und gehören zu denjenigen, welche am meisten die Naturgeschichte befördern und zwar nach allen Richtungen hin.

F. Unger, welcher früher in Tyrol ganz verlassen stand, ist nun nach Wien berufen, wo er für seinen Forschungsgeist Anregung und Hülfsmittel aller Art findet. Er liefert hier eine Abhandlung über die Crystallbildungen in den Pflanzenzellen mit einer Tafel, und Beyträge zur Kenntniß der parasitischen Pflanzen mit nicht weniger als 6 Tafeln, lauter microscopische und anatomische Darstellungen mit großer Müh entworfen, klar und deutlich gezeichnet und musterhaft lithographiert. Die abgebildeten Pflanzen sind: **Balanophora, Pilostyles, Rafflesia, Hydnora, Monotropa, Orobanche, Cuscuta, Viscum, Scybalium, Langsdorffia, Brugmansia, Cynomorium, Hedera, Helosis.**

G. Bentham, de leguminosarum generibus commentationes p. 61.

Ein sehr großer und reichhaltiger Aufsatz mit einer Menge Pflanzen, die sowohl sippisch als der Gattung nach characterisiert und beschrieben sind; darunter sehr viel Neues. Seit Decandolles **Prodromus** ist die Zahl dieser Familie auf das Doppelte gestiegen, und davon stand dem Verfasser der größte Theil der neuen Entdeckungen zu Gebote.

Die neuen Sippen sind: **Spadostyles (Pultenaea), Leptosema, Diplotropis, Cyclolobium, Corytholobium, Centrolobium (Nissolia), Callisemaea, Discolobium, Phellocarpus (Pterocarpus), Commilobium, Vexillaria, Platysema, Hardenbergia, Bionia, Cleobulia, Cratylia.**

Vor jeder **Tribus** oder **Subtribus** ist eine Classification der Sippen:

Eupodalyrieae, Pulteneae, Mirbelieae, Sophoreae, Dalbergieae, Phaseoleae, Genisteae.

S. 142. **J. Heckel**, ichthyologische Beyträge zu den Familien der Cottoiden, Scorpänoiden, Gobioiden und Cyprinoiden. T. 8. 9.

Lauter neue Gattungen, characterisiert und genauer beschrieben:

Cottus poecilopus, microstomus, gracilis; Gobius quagga, semilunaris; Abramis melanops; Carassius humilis, bucephalus; Scorpaenopsis n., nesogallica, neglecta; Trachydermus n. fasciatus, richardsonii:

Abgebildet sind: **Cottus poecilopus, microstomus; Gobius seminularis; Trachydermus fasciatus; Abramis melanops; Carassius humilis; Gobius quagga.**

S. 165. **J. Natterer: Lepidosiren paradoxa**, eine neue Gattung aus der Familie der fischähnlichen Reptilien Taf. 10.

Dieses höchst merkwürdige, von **Natterer** in Brasilien entdeckte und von **Fitzinger** bey der Versammlung der Naturforscher zu Jena (Isis 1837. 379) bereits erwähnte Thier wird hier abgebildet und ausführlicher beschrieben. Der Verfasser erhielt 2 getödtete Exemplare, eines aus einem Wassergraben in der Nähe von Borba am Madeiraflusse, das andere aus einem Sumpfe am linken Ufer des Amazonenstroms, oberhalb Villanova in einer Gegend mit Namen **Cararauçu**. Das eine maß 3′ 9‴, das andere 1′ 10″. Die Einwohner nennen es **Caramuru**.

Das Thier gleicht in der Gestalt auffallend einem Aal, auch der Schwanz von einer häutigen Flosse gesäumt; der ganze Leib aber ziegelartig mit weichen rundlichen Schuppen bedeckt, viel vollkommner als bey **Caecilia** [nach der Abbildung nicht geringelt].

Der Kopf dick, ziemlich stumpf, geht unmittelbar in den Leib über; das Maul mäßig, die Lippen sehr dick und die Naslöcher als Querspalten unter der Oberlippe, über den Zähnen. Von diesen im Zwischenkiefer zwey kleine, kegelförmige; dahinter zwey sehr breite, wie bey den Säugthieren, mit dem Kieferrande verwachsen, und mit zwey Längsfurchen, so daß jeder wie 3 Schneidzähne aussieht. Diese zwey großen Zähne finden sich eben so vorn im Unterkiefer. Keine Gaumenzähne; Zunge kurz, oval, unten stark angewachsen; Augen sehr klein, an den Seiten im vordern Drittel des Kopfes, mit der Haut bedeckt.

Hinter dem Kopf jederseits ein senkrechter Kiemenspalt und dicht dahinter ein bandförmiger, zugespitzter, schuppenloser Faden 2″ lang als Vorderfuß. Schwanz zusammengedrückt, $^1/_3$ der Leibeslänge; auch die lange Flossenhaut nach der Abbildung geschuppt. After rund, sonderbarer Weise mehr auf der linken Seite; etwas davor und nahe beysammen die Hinterfüße ganz gleich den vordern.

Eine bisher bey keinem Lurch bemerkte Eigenthümlichkeit ist hier das Auftreten von Schleimcanälen in der Haut, welche der Seitenlinie entsprechen und ähnliche Mündungen haben. Sie beginnen vorn an der Schnauze, bilden jederseits zwey wellenförmige Linien über und unter dem Auge; senden einige Zweige ab, vereinigen sich gegen das Hinterhaupt und laufen dann als Seitenlinie fort [sieht aus wie bey **Chimaera**].

Die Grundfarbe ist braungrau. Es scheinen kurze Rippen, ein Schultergerüst und ein Becken vorhanden zu seyn; jederseits vier gezähnte Kiemenbögen; Kehlkopf häutig, Luftröhre

sehr kurz mit zwey langen, blasenförmigen Lungen bis zum After, Herz weit vorn, Darm gleichdick, mit einer Spiralklappe wie bey den Hayen; Eyerstöcke groß und länglich [Sind es Roogensäcke oder freye Eyerstöcke wie bey den Fröschen?]. Harnblase länglich oval. Keine Ueberbleibsel von Nahrung.

Das Thier ist sehr selten und kaum bey den Einwohnern bekannt. Es soll einen Laut von sich geben wie eine Katze, und Pflanzen fressen, namentlich Abfälle der Mandioca-Wurzel.

Corpus anguillaeforme, totum squamatum; Pedes quatuor, valde distantes, adactyli.

Es schließt sich zunächst an **Amphiuma.**

Abgebildet ist das ganze Thier ⅔ der Größe; Kopf von vorn mit Gebiß und Naslöchern; After mit Hinterfüßen; eine Schuppe einfach und vergrößert. Länge 5''', Breite 4.

Das Thier hat durch die Beschuppung und besonders die Gestalt der Schuppen auffallende Aehnlichkeit mit den Fischen, durch die Gestalt und Lage der Naslöcher unter der Schnauze mit den Hayen, durch die Schleimcanäle aber und vor allem durch die plattenartigen, mittels Längsfurchen scheinbar in mehrere getrennten Zähne dermaaßen mit **Chimaera**, daß man in die größte Verlegenheit über den Platz dieses Thiers kommt und der Wunsch zu einer baldigen Zerlegung lebhaft erregt wird. Der Verlauf der Nasengänge muß nach unserer Definition der Lurche die Sache entscheiden, und wir bitten daher den Prof. Th. Bischoff zu Heidelberg, welcher die Zerlegung anstellen wird, darauf vorzüglich zu achten. O.

S. 171. **Fitzinger,** über **Palaeosaurus**, eine neue Gattung vorweltlicher Reptilien, und die Stellung dieser Thiere im System überhaupt, Taf. 11. Eine sehr genaue Beschreibung dieser versteinerten Knochen und eine sehr gründliche critische und philosophische Entwickelung der Classifications-Principien im Thierreich und insbesondere bey den Lurchen, welche gewiß vieles zu deren wichtigen Stellung beytragen werden.

Aus dieser Uebersicht wird man hinlänglich die Wichtigkeit dieses neuen Heftes erkennen, sowie die gründlichen und wissenschaftlichen Forschungen der Wiener Naturforscher.

Allgemeine Naturgeschichte

als philosophische und Humanitäts-Wissenschaft für Naturforscher, Philosophen und das höher gebildete Publicum, bearbeitet von M. Perty, Prof. Bern bey Fischer. Liefer. 3. 1838. 240.

Die zwey vorigen Lieferungen, welche das Allgemeine und Philosophische enthalten, haben wir schon nach Verdienst angezeigt. Gegenwärtig fängt das Besondere an, und zwar die Mineralogie, welcher wieder das Allgemeine vorangeht. Dann werden die einzelnen Mineralien nach ihren Familien aufgeführt und characterisiert, vollständiger und gedrängter, wie es uns scheint, als nöthig wäre.

Es wird in dieser Lieferung die ganze Mineralogie vollendet und noch das Organische angefangen, dem wieder allgemeine Betrachtungen vorausgeschickt sind, über das Leben, den Begriff des Organismus, die Entstehung desselben, **generatio aequivoca**, Unterschiede der organischen Reiche, Begriff von Sippe und Gattung, Zahl, Parallelismus.

S. 213 beginnt das Pflanzenreich mit der Anatomie desselben. Daß alles mit philosophischem und physiologischem Sinn aufgefaßt und mit vollständiger Berücksichtigung der Literatur bearbeitet ist, wurde schon früher bemerkt und bedarf daher hier keiner Wiederholung.

Mineralogische Jahreshefte

von E. F. Glocker, Heft 5. Nürnberg bey Schrag. 1837. 8. 410.

Diese Hefte sind eine wahre Wohlthat für den Mineralogen, indem der Verf. alle möglichen Entdeckungen, welche in einem Jahre gemacht worden, mit der größten Sorgfalt aufführt und vollständig schildert; daher denn auch diese Hefte von Jahr zu Jahr dicker, vollständiger und lehrreicher werden. Das vorliegende enthält alle Mineralien, welche im Jahr 1835. entdeckt wurden, wohl geordnet und mit ihrer ganzen Geschichte; jede neue Gebirgsart, jede Berichtigung, Aufklärung usw. Diese große Masse ist in eine systematische, zusammenhängende Darstellung vereinigt und critisch beleuchtet, ohne Vorurtheil und Anmaaßung, auch ohne Härte, obschon diese Zurückhaltung dem Verfasser oft schwer fallen muß bey den vielen abgeschmackten Folgerungen, welche man überall aus dem ungeordneten Haufen von oberflächlichen Beobachtungen, oft auch nur aus einer einzigen ziehen sieht. Es gibt gegenwärtig keine streitvollere und lärmendere Wissenschaft als die Geologie, weil man in keiner auf so vereinzelte und so sehr auf der Oberfläche liegende Beobachtungen allgemeine Schlüsse zieht, welche das ungeheure Ganze über einen Leisten schlagen sollen. Zur Schlichtung dieses Wirrwars tragen diese Hefte offenbar vieles bey, und es ist daher nicht zu zweifeln, daß sie beym Publicum Beyfall finden werden.

Die Schrift in 8 Capitel getheilt. Voran die neueste Geschichte überhaupt, mit Angabe der Werke und selbst der Seitenzahlen bey den meisten, was beweist, daß der Verfasser sie wirklich selbst in Händen gehabt und mit Einsicht benutzt hat. S. 32 folgen kurze necrologische Notizen.

S. 35 folgt ein Verzeichniß der neuesten Literatur, nach Rubriken geordnet, mit vollständigen Titeln und meistens einer kurzen Andeutung des Inhalts.

S. 57. Die Entdeckungen in der Crystallographie; Goniometer, künstliche Crystallbildung usw.

S. 69. Physische Mineralogie; Härte, Licht und Wärme-Eigenschaften usw.

S. 92. Chemische Mineralogie; Bestandtheile, Isomorphismus usw.

S. 115. Besondere Oryctognosie; Aufführung aller neuen

Mineralien und aller neuen Beobachtungen über bekannte, nach den Familien geordnet.

S. 222. Geognosie; voran die Geologie, Veränderungen der Erdoberfläche, Vulcane, Erdbeben, Erhebungen usw.; Zunahme der Wärme, Electricität, Schichtung, Umwandlung, Gänge usw.

In der besondern Geognosie S. 261 werden die einzelnen Gebirgsarten wieder nach ihren Familien geordnet und betrachtet. Dieses ist ein besonders reichhaltiger und ungeachtet seiner Gedrängtheit weitläufiger Abschnitt.

Den Schluß machen die Versteinerungen, S. 387.

Möge dem Verfasser Zeit, Geduld und Kraft bleiben, sich dieser jährlich wiederkehrenden ungeheuren Arbeit zu unterziehen. Es ist ein Opfer, welches er der Wissenschaft bringt, wenn auch das Publicum es nicht gehörig schätzen und daher nicht verdienen sollte. Es wird gewiß von vielen mit Dank aufgenommen, besonders von solchen, welche mit der Wissenschaft fortschreiten wollen, was wegen der gar zu großen Masse fast nur durch ein solches Buch möglich ist.

Einen großen unverzeihlichen Fehler hat das Buch, nehmlich das Fehlen des Registers. Wie kann man ein Sammelwerk ohne einen Wegweiser in die Welt schicken? Es sollte wenigstens ein Register der Autoren und der Mineralnamen haben. Man kann zwar sagen, ein solches werde nach mehrern Heften folgen; allein soll man denn mehrere Jahre die Hefte liegen lassen, bis das Register kommt? Solche Werke werden am meisten bey ihrer Erscheinung gelesen und dann auf das Brett gestellt, bis man sie gelegentlich braucht.

Geognostische Beschreibung

des Schönbergs bey Freyburg im Breisgau, von C. Frommherz, Professor. Freyburg bey Groos. 1837. 4. 36. 1 Tafel illum.

Der Schönberg ist allerdings wegen seiner Gestalt, seiner Absonderung vom Schwarzwald und daher wegen der fast gränzenlosen Aussicht auf demselben ins Breisgau, die Ortenau und das Elsaß, einer der schönsten im Lande; er war auch seit einer langen Reihe von Jahren als ein wilder botanischer Garten berühmt, indem sich darauf die seltensten Pflanzen und selbst Holzarten finden, die kaum sonst in der Gegend vorkommen. In mineralogischer Hinsicht wurde er aber nicht so geschätzt, wie er es verdiente: denn man glaubte in ihm nichts weiter zu finden, als einen großen Kegel von Sandstein und Muschelkalk. Es blieb dem Verfasser vorbehalten, ihn auch in dieser Hinsicht zu Ehren zu bringen, indem er eine Menge Schätze aus demselben zu graben verstand. Er enthält nicht bloß die meisten secundären Gebirgsarten, sondern sogar vulcanische Massen, obschon ihr eigentlicher Stock der 3 Stunden davon entlegene, ganz einzeln aus der Rheinebene sich auf 500' erhebende Kaiserstuhl ist. Der Verfasser fand also daran das Triasgebilde von Alberti, den bunten Sandstein, den Muschelkalk mit der Anhydrit-Gruppe, den eigentlichen Muschelkalk und den Dolomit mit verschiedenen Versteinerungen, namentlich auch Encriniten und Plagiostomen, vorzüglich aber Myophorien; den Keuper-Sandstein mit dem bunten Mergel und Gyps; ferner die Jura-Formationen oder Oolith-Gebilde, den Lias mit vielen Versteinerungen, worunter auch Pentacriniten und Belemniten; den Eisen-Roogenstein auch voll Versteinerungen, dann den Haupt-Roogenstein, deßgleichen voll Versteinerungen, welche überall aufgeführt werden; den Oxfordthon und der Corallenkalk.

Die tertiäre Ablagerung, besonders das Kalk-Conglomerat ist sehr mächtig und bildet den Kopf des Bergs auf dem Haupt-Roogenstein. Endlich zeigen sich vulcanische Conglomerate an der Südseite des Bergs, vorzüglich Dolerittrümmer mit Augiten.

Den Schluß machen allgemeine Betrachtungen über die Bildung dieses nun doppelt merkwürdig gewordenen Berges. Die Tafel stellt einen gefärbten Durchschnitt des Berges vor.

Natur- und gewerbswissenschaftliche Berichte

oder Darstellung der neuesten Physik und Technologie in aphoristischer Form von Hofrath Dr. J. C. Nürnberger. Kempten bey Dannheimer. 1837. 418. Taschenformat.

Diese Berichte sind nach und nach im Morgenblatt erschienen und mit allgemeiner Theilnahme aufgenommen worden. Sie haben die Absicht, von allen neuen Entdeckungen in der Astronomie, Physik und Technologie eine Uebersicht zu geben, und zwar in einer jederman verständlichen Sprache. Diese Schrift wird daher viel dazu beytragen, die genannten Kenntnisse zu verbreiten und viele Menschen in Stand setzen, ihnen bisher verborgene Wirkungen zu begreifen, dieselben im täglichen Leben zu benutzen oder sich wenigstens vor Schaden zu hüten. Die Gegenstände, worüber der Verfasser sich verbreitet, sind sehr manchfaltig und daher geeignet, einem großen Publicum zuzusagen, besonders da der Vortrag nicht cathedermäßig ist, sondern die Form der Unterhaltung hat. Einen großen Fehler dürfen wir jedoch nicht verhehlen, und um so weniger, da es nur eine Vergeßlichkeit des Verfassers ist. Es fehlt nehmlich der Schrift jede Art von Wegweiser, Register und Uebersicht, so daß man weder weiß, was das Buch enthält, noch wo es steht, und man daher gezwungen ist, so oft man etwas wissen möchte, das ganze Buch mit Zeitverlust zu durchblättern und den Innhalt der Capitel durchzulesen. Man hat übrigens schon so oft gegen diese Nachlässigkeit vieler Schriftsteller zu eifern Gelegenheit gehabt, daß man anfangen muß, gegen den Einzelnen nachsichtig zu seyn und sich in Geduld zu fügen.

Der erste Bericht behandelt die Magnete, artesischen Brunnen, Selbstentzündung des Kohlenpulvers, Kerzendochte, Gummi elasticum, aplanatische Ferngläser, gefärbten Schnee, und spricht über den Kreislauf der Natur.

Der zweyte, S. 17, über die aplanatischen Fernröhre und die Luftsteine; der dritte über Magnete, Dampfwägen und Dampfschiffe; der 4te, Seite 46, über Eisenbahnen, Sprengung

von Felsen unter Wasser, Erdgloben, Microscope, Feuer mit Häckſel zu löſchen.

Der fünfte, S. 61, über Dampfmaſchinen, Stahlbereitung usw.; und auf dieſe Weiſe werden in 22 Berichten noch eine Menge Gegenſtände behandelt, welche wir unmöglich angeben können.

1. Helminthologiſche Beyträge

von Dr. Hammerſchmidt zu Wien. Tafel IV.

Vorwort. Mein verehrter Freund, Herr Dr. **Hammerſchmidt** in Wien, überſandte mir die beyden nachfolgenden Abhandlungen, um ſie bey der Verſammlung der deutſchen Naturforſcher und Aerzte in Bonn im Sept. 1835. der zoologiſch-phyſiologiſchen Section vorzulegen. Dieß geſchah, wie die Berichte jener Verſammlung darthun. —

Ich hatte ſchon früher mit meinem theuern, unvergeßlichen Freunde **Mehlis** den Plan gemacht, gemeinſchaftlich und mit Unterſtützung anderer Helminthologen heftweiſe „**Helminthologiſche Unterſuchungen**" erſcheinen zu laſſen. **Mehlis** ſtarb, und wenn ich auch nach deſſen zu frühem Tode zu der Herausgabe ſolcher Hefte noch Luſt hatte, ſo wurde doch dieſelbe vereitelt.

Auch die Unterſuchungen meines Freundes **Hammerſchmidt** ſollten darinn ihren Platz finden. Sie wurden deßhalb nicht gleich veröffentlicht. Später, ich muß es geſtehen, dachte ich, mit ganz anderen Unterſuchungen beſchäftigt, nicht mehr daran, und ſo blieben, da mich Freund **Hammerſchmidt** ſelbſt nicht mehr daran erinnerte, dieſe intereſſanten Beobachtungen ſo lange bey mir liegen. Sie ſind es aber auch jetzt noch werth, daß ſie bekannt werden, und deßhalb theile ich ſie hier, mit einigen wenigen Bemerkungen von mir verſehen, den Naturforſchern mit, überzeugt, daß der Hr. Dr. **Hammerſchmidt** nichts dagegen haben wird. —

Zum Schluſſe bemerke ich noch, daß in neuerer Zeit namentlich Hr. v. **Siebold** viele Unterſuchungen über die Samenthierchen von wirbelloſen Thieren, auch von Inſecten in **Müllers** Archiv für Anatomie ꝛc. mitgetheilt hat.

Leuckart, Dr.

Ohngeachtet der vielen Entdeckungen, die im Gebiete der Helminthologie ſeit Jahren gemacht wurden, gelang es mir doch noch ein neues, bisher unbeachtetes Feld der Naturforſchung für dieſen Zweig der Naturgeſchichte aufzudecken.

Meine ſeit Jahren betriebenen anatomiſchen Unterſuchungen der Inſecten, vorzugsweiſe der erſten Stände derſelben, und mehrere Verſuche, die ich voriges Jahr über die Chylification in dem Darmcanal der Inſecten anſtellte, führten mich auf die Entdeckung verſchiedener Eingeweidwürmer.

Nachdem ich nun im Verlaufe dieſes Jahres folgende Genera von Inſecten unterſuchte, als: **Melolontha, Cetonia, Aesalus, Lucanus, Dytiscus, Hydrophilus, Amara, Carabus, Procrustes, Agonum, Harpalus, Elater, Buprestis, Cantharis, Silpha, Dermestes, Allecula, Aphodius, Scarabaeus, Trichius, Tenebrio, Diaperis, Hister, Opatrum, Meloe, Cleonis, Bostrychus, Saperda, Cerambyx, Cassida, Chrysomela, Coccinella, Blatta, Forficula, Mantis, Acheta, Gryllus, Locusta, Libellula, Ranatra, Tipula, Musca, Cimex, Papilio, Noctua, Tinea, Bombyx:** habe ich darinn folgende neue Helminthen entdeckt:

a. **Oxyuris.** 10 neue Species, hievon ſind 4 Species abgebildet in der vorkommenden Taf.

. **Filaria.** 3 neue Species.

c. **Filarina.** 2 dergleichen, wovon **Filarina vitrea** abgebildet iſt.

d. **Trichosoma.** 1 Species.

e. **Anguillina.** 3 neue Species, wovon **Ang. monilis** abgebildet iſt.

f. **Distoma.** 1 Species.

g. **Clepsidrina.** 11 neue Species; hiervon ſind 4 Species abgebildet.

h. **Rhizinia.** 8 neue Species, hievon 2 Species abgebildet.

i. **Pyxinia.** 3 neue Species, hievon **Pyx. rubecula** abgebildet.

k. **Bullulina.** 3 neue Species. Abbildung.

l. **Gregarina.** 9 neue Species.

m. *n.* *o.* } 3 neue noch zweifelhafte **Genera** mit 8 neuen Species.

Es ſind demnach 14 **Genera** mit 62 neuen Species bereits von mir aufgefunden, und ich hoffe dieſe Ausbeute binnen Kurzem noch bedeutender zu vermehren. Ich werde mich beeilen, die Abbildungen aller dieſer neuen Species anfertigen zu laſſen, um dieſe Bereicherung der Helminthologie bald eheſtens veröffentlichen zu können. Ueber die Genauigkeit meiner Unterſuchungen glaube ich, mich auf meinen Freund **Dr. Dieſing** berufen zu können, der die meiſten dieſer neuen Species lebend bey mir unterſuchte. —

1. *Oxyuris.*

Ich war ſo glücklich, im Verlaufe des Jahres 1834—1835. die Gattung **Oxyuris** in verſchiedenen Inſecten aufzufinden, und mir ſchien dieſe Entdeckung für die Naturgeſchichte um ſo intereſſanter, als bisher die Gattung **Oxyuris** nur in den Eingeweiden der Säugthiere gefunden wurde. — Nun habe ich heuer bey meinen anatomiſchen Unterſuchungen der Inſecten zehn neue Arten von **Oxyuris** entdeckt, wovon ich hiemit vorläufig die Abbildungen von vier Haupt-Species mitzutheilen ſo frey bin. — Es wäre auffallend, wenn dieſe Gattung von Eingeweidwürmern bloß in Säugthieren und mit Ueberſpringung aller andern höhern Thierklaſſen nur wieder in den Inſecten vorkommen ſollte — es iſt eben ſo intereſſant,

daß einer der höchst organisierten Eingeweidwürmer sich auch in einer so niedrig organisierten Thierclasse, wie die Insecten sind, aufhält, und endlich, daß diese Gattung der Eingeweidwürmer nicht sowohl in vollkommenen Insecten als vielmehr im Larvenzustande der Insecten in denselben gefunden werden. — Ich hoffe, daß diese Mittheilungen der hochansehnlichen Gesellschaft nicht unwillkommen seyn werden, und glaube, mir erlauben zu dürfen, zwey dieser neuen auf der Tafel abgebildeten **Oxyuris**-Arten meinen lieben Freunden **Dr.** Leuckart und **Dr.** Diesing zu Ehren zu benennen. —

Oxyuris Leuckarti. *

Tab. IV. fig. a. b.

Ich habe diesen durch seine Größe ausgezeichneten Eingeweidwurm am 10. Mai 1835, in der Larve der **Melolontha apriliana** gefunden. Länge 2 bis 3 Linien. Farbe weiß. Eingeweid durchscheinend. Schwanzspitze sehr kurz, etwas nach einwärts gekrümmt. Fig. **a.** stellt den Wurm in seiner natürlichen Größe, **b.** vergrößert dar. Fig. **b.** zeigt in 1. den Schlund, 2. Magen, 3 bis 4 Darm, welcher bey 5. eine Anschwellung hat und sich in die Cloacke 6. endet. Zu beyden Seiten des Schlundes treten 2 Fäden (Muskeln? Nerven?) bis gegen den Magengrund herab. In der Mitte des Körpers tritt bey 8 die **Vulva** heraus. Der zweyhörnige **Uterus** windet sich mit Eyern erfüllt nach auf- und abwärts beynahe die ganze Länge des Körpers einnehmend (9—9). Die Eyerstöcke sieht man bey 10 und 11, wo sie sich unterm Darm herumwinden. An der obern Seite des Körpers zeigen sich bey 12 einige gelblich gefärbte Körperchen, die entweder Drüsen oder Muskeln zu seyn scheinen. Durch die Kürze der Schwanzspitze 13 unterscheidet sich diese Species wesentlich von den von mir bereits entdeckten **Oxyuris**-Arten, insbesondere von der später aufgeführten **Oxyuris Diesingi** Fig. **a. b. c.** —

Oxyuris Leuckarti habe ich vorzüglich im Blinddarm der **Melolontha apriliana** gefunden; oft 10 bis 12 Stück beysammen, während ich **Oxyuris Diesingi** größtentheils nur einzeln, höchstens zu 4 Stück im Darm der **Blatta** angetroffen habe. Die Männchen sind auch bey den in den Insecten vorkommenden **Oxyuris**-Arten äußerst selten. Obwohl ich mehrere Hundert Exemplare dieser beyden Species untersuchte, so habe ich doch von **Oxyuris Leuckarti** noch kein Männchen auffinden können, von **Oxyuris Diesingi** erst zwey.

Oxyuris gracilis.

Fig. c. d. e. f.

Diese **Oxyuris** unterscheidet sich von der vorhergehenden Art nicht nur durch den bedeutenden Größen-Unterschied ($^3/_4$ Linien) sondern auch durch den verhältnißmäßig viel längeren Schlund, gestreckten Körperbau und die doppelt gekrümmte Schwanzspitze. Fig. 1. bis 2. zeigt uns den Schlund, 3. den Magen, 4. 5. den Darm, 6. die Anschwellung von der Cloake. 7. **Uterus.** 8. Eyerstöcke. 9. 10. die Schwanzspitze. — Ich fand diese Species nur in einzelnen Exemplaren selten 2, 3 in dem Blinddarm von **Melolontha fullo**-Larven.

Oxyuris depressa.

Fig. d. e.

In der Larve der **Cetonia marmorata** entdeckte ich dieses kleine Thierchen, und zwar ebenfalls in dem Blinddarm, konnte jedoch nur einiger weniger Exemplare habhaft werden. Es scheint zwar, daß dieses Thier noch nicht vollständig ausgebildet ist, da bey ihm, abgesehen von seiner Kleinheit (es hat kaum die Größe von $^1/_4$ Wiener Linie), die Eyerstöcke noch gar nicht sichtbar waren; indessen weicht es so sehr von dem Baue anderer **Oxyuris**-Arten ab, daß es wohl füglich als eine selbstständige Species aufgeführt werden kann. Es ist verhältnißmäßig doppelt so breit wie die vorige Species, während es um die Hälfte kleiner ist; der Schlund geht viel länger herab; der Magen nimmt die ganze Breite des Körpers ein und die Schwanzspitze ist doppelt so lang, wie bey der vorigen, beträgt beynahe das Drittel der eigenen Körperlänge, und ist sanft nach auswärts gebogen. An der ganzen Oberfläche des Körpers sind sanfte Einschnürungen bemerkbar, welche wahrscheinlich durch Ringmuskeln entstehen; das Thierchen ist ziemlich munter. Fig. e. natürliche Größe. Fig. **d.** vergrößert, 1—2. Schlund. 3. Magen. 4—6. Darm. 7. Schwanzspitze. 8—9. die Einschnürungen dem ganzen Körper entlang. — Ich fand auch noch kleinere Exemplare zu $^1/_{25}$tel Wiener Linie.

Oxyuris Diesingi.

Fig. a. b. c.

So wie sich die vorigen Species schon bey einer oberflächlichen Untersuchung auffallend unterscheiden, so ist dieß auch der Fall bey den gegenwärtigen. Die Größe des Thieres beträgt vom Kopfe bis zur Schwanzspitze $^1/_2$ bis 1 Wiener Linie. Die bey einem Thiere vorgenommene Messung zeigte von der Kopfspitze 1 bis zum After 6 eine Länge von $\frac{70}{200}$'''. Vom After 6 bis zur Schwanzspitze 11 $\frac{30}{200}$''', also die ganze Länge $\frac{100}{200}$''' oder $\frac{1}{2}$ Wiener Linie. Die größte Breite zeigte bey 7 bis 8 $\frac{5}{200}$''' — bey ganz mit Eyern erfüllten Thieren $\frac{1}{20}$tel Wiener Linie. Der äußern Körperbildung nach nähert sich diese **Oxyuris**-Art der vorigen. Die Schwanzspitze ist jedoch um vieles länger (sie beträgt beynahe die Hälfte der eigentlichen Körperlänge) und ist wie bey **Oxyuris gracilis** doppelt gekrümmt. Die Bildung des Schlundes und Magens ist der von **Oxyuris Leuckarti** ähnlich. Die Hauteinkerbungen sind nur bis in die Nähe des Magens deutlich. Ich entdeckte dieses Thier zuerst im Octob. 1834. im Dünndarm von **Blatta orientalis** — wo ich zwey, höchstens 4 Stück in einem Darm auffand. — Die Bewegung des Thieres ist sehr munter, vorzugsweise krümmt es die Schwanzspitze nach einwärts und schnellt sich dann wieder aus. — Es legte sehr häufig im Wasser Eyer, größtentheils aber erfolgte nach einiger Zeit, wenn

* So sehr ich den guten Willen und die Freundschaft des Herrn Dr. Hammerschmidt zu schätzen weiß; so muß ich doch die mir hier erzeigte Ehre ablehnen, da ich von dem auch an anderen Orten öffentlich ausgesprochenen Grundsatze ausgehe, daß man keinen Schmarotzerthieren den Namen von Gelehrten anhängen soll, indem dieß durchaus nicht delicat ist, und mancher auch denken könnte, daß mir z. B. diese Oxyuris einmal abgegangen sey. — (Man vergl. z. B. das, was ich in den Heidelberg. Jahrbüchern 1830. Nr. 38. S. 597 und 598 über Namengebung bemerkt habe). — **Leuckart.**

es im Wasser lag, ein **Prolapsus**, wo dann der **Uterus** heraustrat und die gliederartigen Einschnürungen der Oberhaut sichtbar wurden. Die ausgezeitigten Eyer lassen einen dotterartigen, graugelblichen, runden Körper durchschimmern. — Der Dotter besteht aus äußerst zarten Bläschen.

Fig. c. stellt einen Theil des **Uterus** vor mit den darinn befindlichen Eyern, 2 worinn der dotterartige Körper 3 sichtbar ist. — Die ganze Länge des ovalen Eyes beträgt $\frac{8}{200}$''', die Breite $\frac{3}{200}$'''. — Bey einigen Exemplaren war der dotterähnliche Körper ganz rund und hatte im Durchmesser $\frac{3}{200}$''', bey einigen war er etwas in die Länge gezogen, und maß in der Länge $\frac{5}{200}$''', in der Breite $\frac{3}{200}$'''. — In einigen Eyern fand ich im dotterartigen Körper noch ein einzelnes großes Bläschen. — **Fig. a.** zeigt den Wurm in natürlicher Größe. **Fig. b.** vergrößert. —

Dem Männchen fehlt die Schwanzspitze ganz, der Körper endigt einwärts gekrümmt fast wie bey **Cucullanus elegans**, auch die männlichen Geschlechtstheile haben mit **Cuc. elegans** große Aehnlichkeit.

Clepsidrina polymorpha.

Fig. a. — w.

Dieser Eingeweidwurm findet sich im Darm der **Tenebrio molitor**-Larve in großer Quantität. Ich habe oft viele Hundert Exemplare in einem und demselben Darm gefunden. Die natürliche Größe variiert von $\frac{2}{5}$''' zu $\frac{3}{4}$'''; Farbe weiß. Die das **Genus Clepsidrina** characterisierenden 3 Haupteinschnürungen, und **respective** die hiedurch entstehenden Abschnitte des Körpers verhalten sich folgendermaaßen gegen einander:

Fig. a. u. d.: der Kopftheil von 1 bis zur Einschnürung mißt $\frac{10}{200}$'''. Der Vorderkörper von 2 bis 3 mißt in der Länge $\frac{30}{200}$'''. — Der Mittelkörper 3 bis 4 mißt $\frac{5}{200}$'''. Der Hinterkörper 4 bis 5 $\frac{25-30}{200}$''', so daß die ganze Körperlänge im natürlichen Zustande ungefähr $\frac{75-80}{206}$ oder $\frac{2}{5}$''' mißt. — Aber nicht nur diese Größe, sondern auch die Gestalt dieses Thierchens überhaupt unterliegt den manchfaltigsten Abänderungen. — Ich habe lange Zeit das Thierchen nicht lebendig habhaft werden können, immer war es bereits todt, sobald ich es unter das Mikroscop brachte — wo es mir dann blasenartig aufgetrieben in der Gestalt von **Fig. a. b. c. d.** erschien. — Die aus einer körnigen Masse bestehenden inneren Theile waren gewöhnlich an einer Seite des Körpers angeklebt und die Haut blasenartig aufgetrieben; ich bemerkte, daß, sobald die Thierchen aus dem eigentlichen **Chylus** des sie ernährenden Darmes herausgenommen und ins Wasser gebracht wurden, fast augenblicklich sterben und eine gestreckte Gestalt annehmen. — Endlich gelang es mir, einen ganzen Darm aus dem **Tenebrio molitor** heraus zu präparieren — ich legte ihn zwischen 2 Glasplatten und konnte nun meine neuen Eingeweidwürmchen recht deutlich im lebenden Zustande beobachten. — Sie nahmen in ihren Bewegungen die verschiedensten Gestalten an, wie die **Fig. e** bis **s** zeigen — sind ziemlich schnell, obschon ihre Bewegung schleichend erscheint. — Die innere Bildung zeigt wenig Organisation und scheint bloß aus einem Darm zu bestehen, der 2 bis 3 eine bedeutende Einschnürung hat, in welchem sich äußerst feine Moleculen der Bewegung des Thieres folgend auf- und abwärts bewegen. —

Eine Circulation oder ein Ueberströmen dieser Moleculen aus dem Oberkörper in den Hinterkörper konnte ich noch nicht wahrnehmen, höchstens dürfte dieses Ueberströmen sich nur auf einzelne Moleculen beschränken. Die Bestimmung der in dem Vorder- und Hinterkörper sichtbaren Flecken 6 und 7 ist mir noch nicht klar. — Sie scheinen der innern Organisation an zugehören, bewegen sich mit dem Körper auf- und abwärts, und sind besonders bey einem auf das Thier ausgeübten Drucke als leichte, runde Flecke sichtbar. —

Die durch die **Fig. t. u. v. w.** abgebildeten Formen scheinen noch unausgebildeten Thieren anzugehören. —

Clepsidrina conoidea.

Fig. a. — e.

Ich traf dieses Thierchen in dem Darme von **Forficula auricularia** — Kopftheil und Mittelkörper sind bey diesem Eingeweidwurm um die Hälfte kleiner als bey der vorigen Art, — die Einschnürung des Mittelkörpers ist nur an der obern Seite, bey 3 sehr deutlich, bey 4 jedoch nur sehr schwach ausgesprochen, die Form des Oberkörpers fast kegelförmig. — **Fig. d. e. f.** fand ich in der Larve von **Forficula auricularia.** — **Fig. a. b. c.** im vollkommenen Insect. — Ich kann nicht glauben, daß das Thier **a. b. c.** die **Gregarina** des Herrn Leon Dufour seyn sollte — es scheint mir, daß die **Gregarina forficulae** entweder ein unausgebildetes Thier ist, oder einer anderen Art angehöre.

Clepsidrina ovata.

Fig. a. b.

Dieser Eingeweidwurm findet sich im Dünndarm der **Amara cuprea** einer Carabicinen-Art; ganze Länge $\frac{1}{4}$ Wiener Linie. Kopftheil $\frac{5}{200}$'''. **Fig. b. 1. 2.**, Vorderkörper 2. 3. mißt $\frac{17}{200}$''', Mittelkörper $\frac{3}{200}$''' 4—5, Hinterkörper 5—7 mißt $\frac{20}{200}$''', also zusammen $\frac{45}{200}$ oder $\frac{9}{40}$'''. Die größte Breite bey 3—3 und 6—6 beträgt $\frac{10}{200}$'''' oder $\frac{1}{20}$tel W. Linie.

Clepsidrina tenuis.

Fig. a. b. c.

Ich entdeckte diesen beynahe runden, fadenartigen Eingeweidwurm in der Larve von **Allecula morio.** — Die ganze Länge **circa** $\frac{1}{4}$'''. — Kopftheil von 1—2 **Fig. b.** = $\frac{6}{200}$'''. Vorderkörper 2—4 $\frac{20}{200}$'''; Mittelkörper 4—5 mißt $\frac{3}{200}$'''; Hinterkörper 5—7 maß $\frac{20}{200}$, zusammen $\frac{49}{200}$ oder $\frac{1}{4}$'''. Breite fast durchaus gleich $\frac{5}{200}$ oder $\frac{1}{40}$'''.

Rhizinia curvata.

Fig. a. b.

In der Larve von **Cetonia aurata** fand ich nebst einer Species von **Clepsidrina** auch diesen Eingeweidwurm. — Die

Größe wechselte von $\frac{70}{200}$ auf $\frac{150}{200}$, also von $\frac{1}{3}'''$ bis zu $\frac{3}{4}'''$. Der Kopftheil mißt $\frac{10-25}{200}$, die eigentliche Körperlänge von 2 bis 3 — $\frac{65-125}{200}'''$. Die Breite an dem obern Theil des Körpers beträgt $\frac{10-14}{200}'''$, der Körper läuft gegen abwärts spitzig zu, und krümmt sich nach einwärts. In der Gesellschaft dieses Thierchens fand ich noch eine **Gregarina** Fig. c. — Ob letzteres Thier nicht vielleicht eine primäre Form sey, werden weitere Beobachtungen zeigen. —

Rhizinia oblongata.

Fig. a.

Im Dünndarm von **Opatrum sabulosum** — ich fand es nicht in großer Anzahl beysammen, oft nur einzelne Exemplare. Der Kopftheil 1—2 mißt in der Länge $\frac{5}{200}'''$ von 2—4 die Körperlänge $\frac{100}{200} - \frac{120}{200}'''$, somit beträgt die ganze Länge des Thieres $\frac{105-125}{200}'''$ oder $\frac{1}{2} - \frac{3}{5}'''$. — Die Breite des Kopftheils beträgt $\frac{6}{200}'''$, die des Körpers bey 5, $\frac{18-20}{200}'''$; bey 3 $\frac{10}{200}'''$. — Die wurzelförmige Gestalt dieses Eingeweidwurmes bestimmte mich, das **Genus Rhizinia** aufzustellen, wovon diese Species als der Hauptrepräsentant erscheint, und wovon ich nun bereits 8 Species entdeckte.

Pyxinia rubecula.

Fig. a — g.

Im Darm von **Dermestes vulpinus** kommt dieser Eingeweidwurm vor, der eine höhere Organisation zeigt als die Gattung **Clepsidrina** und **Rhizinia**; ich fand deren zu 8 — 10 Stück in ein und demselben Darm. Die ganze Länge beträgt $\frac{1}{5} - \frac{1}{4}'''$ vom Kopfe bis zum Anfang des Hinterkörpers $\frac{12-15}{200}$ nehmlich von 1 bis 4, von 4 bis zum Körperende 8 = $\frac{35-40}{200}'''$. — Die Breite des Körpers bey 5 beträgt $\frac{8}{200}$, also $\frac{1}{25}'''$. — Die Bildung der Saugmündung erinnert an die Caryophylleen.

Das Thier ist braunröthlich gefärbt. — Der Kopftheil kann beynahe ganz in den Vorderkörper eingezogen werden. — Der Einschnitt zwischen dem Vorder- und Hinterkörper sehr deutlich — der Hinterkörper ist um das dreyfache länger als der Vorderkörper, während bey **Clepsidrina** die Länge des Vorder- und Hinterkörpers beynahe gleich ist, und bey **Rhizinia** dagegen der Körper ohne alle Einschnürung das 8 — 10fache des Kopftheiles beträgt.

Bullulina tipulae. *

Fig. a. b. c.

Dieser blasenartige, im Durchmesser $\frac{1}{4}'''$ große Eingeweidwurm hält sich in den Larven der **Tipula pectinicornis** auf, und zwar nicht in den Eingeweiden, sondern außen in der Körperhöhle an den in den Magen einmündenden Speicheldrüsen. — Ich fand dieses blasenartige Thier in der **Tipula**-Larve zu 2 — 5 Stück, doch ganz bewegungslos. — Auch bey einigen **Dytiscus**-Arten fand ich einen ganz ähnlichen Eingeweidwurm, jedoch außen im Fettkörper. *

* Die Genera **Clepsidrina, Rhizinia, Pyxinia** u. **Bullulina** scheinen der Classe der Trematoden anzugehören, und theils den Distomen, theils den Monostomen verwandt zu seyn, vielleicht selbst diesen Geschlechtern einverleibt werden zu können. Leuckart.

Filarina vitrea.

Fig. a. b.

Diese unter die Nematoideen gehörige Gattung von Eingeweidwürmern, dessen Länge $\frac{70}{200}'''$ oder circa $\frac{1}{6}'''$ und dessen Breite $\frac{1}{225}$ Wiener Linie beträgt, findet sich in dem Dünndarme von **Trichius hemipterus**. Ich fand in einem trächtigen Weibchen eines **Trichius hemipterus** nur 3 Stück. — Leider habe ich meine Untersuchungen über dieses Thier, so wie die beyden folgenden noch nicht vervollständigen können, um die innere Organisation kennen zu lernen; jedenfalls bildet das Thier eine selbstständige Gattung; wovon ich bisher zwey Species entdeckte.

Anguillina monilis. **

Fig. a.

Ich fand dieses $\frac{3}{4}$ bis 1''' lange Eingeweidwürmchen in dem Dünndarm von **Aphodius conspurcatus**. Ausgezeichnet sind die 2 Reihen Puncte, die sich perlschnurartig der Länge des ganzen Thieres entlang herabziehen; ich fand in einem **Aphodius** bloß 2 Exemplare. —

---

2. Ueber die Spermatozoen der Insecten.

Von demselben.

Tafel IV.

Die bisher beobachteten und beschriebenen Spermatozoen sind so klein, daß sie im eigentlichsten Sinne des Wortes den Beobachtungen der Naturforscher entschwinden. ***

Ich habe mich schon oft überzeugt, daß die größten und schärfsten Vergrößerungen des Microscops kaum hinreichen, um bey den Sp. der Säugthiere und Fische nur die dunkeln Umrisse eines sich bewegenden Wesens zu erkennen. — Dagegen

* Wodurch möchte wohl das hier abgebildete Genus **Bullulina** von der Fig. c. **Gregarina** generisch verschieden seyn? Leuckart.

** Gut wäre es gewesen, wenn der Verfasser wenigstens eine Characteristik der von ihm aufgeführten **Genera** gegeben hätte. Leuckart.

*** So arg ist's doch nicht. Ich habe z. B. durch ein gutes Plösselsches Mikroscop bey meinem Freunde Czermack im Herbste 1834. die Samenthierchen von einem Salamander nicht allein sehr deutlich sehen, sondern auch an dem Körper derselben schon damals Härchen oder Wimperchen entdecken können. Leuckart.

scheint die Ordnung der Insecten berufen zu seyn, uns über das Wesen der Spermatozoen nähere Aufschlüsse zu geben, denn gerade bey den Insecten habe ich bisher die größten Spermatozoen gefunden.

Vorzugsweise in den Samengefäßen der Schmetterlinge habe ich Spermatozoen gefunden von $\frac{1}{6}'''$, $\frac{1}{4}'''$, $\frac{1}{3}'''$, ja sogar von $\frac{2}{6}'''$ Wiener Linie; von einigen betrug die Breite schon $\frac{1}{120}'''$, und ich konnte z. B. bey den im Ductus spermat. der Noctua puella gefundenen Spermatozoen Fig. i. k. m. am stumpfen Körperende schon deutlich die innere Organisation eines Darmes erkennen. —

Da die Spermatozoen der Insecten um vieles größer sind als bey andern Thieren, so wird hiedurch schon die Beobachtung derselben um vieles erleichtert, und ich glaube, die Herrn Naturforscher auf diesen Umstand um so mehr aufmerksam machen zu müssen, als wir hiedurch vielleicht zu einigen befriedigenderen Resultaten über eine Thierclasse gelangen können, die noch so sehr im Dunkel ruht. —

Eigentliche Cephaluroideen habe ich bey den Insecten noch nicht auffinden können, sondern durchgehends nur Uroideen. Einige derselben haben die Form eines in die Runde gelegten Fadens wie bey Fig. a.; oft liegt aber das eine Ende des Körpers frey wie bey Fig. b. c. f. g., während der andere Theil des Körpers zwey-, dreyfach in die Runde gewunden ist, so daß es die Form einer Schlinge hat. So lange das Thier in der Lage bleibt, wie bey Fig. i. oder F. 2., hat es fast ganz die Gestalt der Cephaluroideen, und man könnte beynahe verleitet werden, es dafür anzusehen, da man das andere Ende des Körpers gar nicht sieht, so lange es in die Runde gewunden bleibt — erst wenn sich die ganze Rundung aufrollt, und dann plötzlich ausschnellt, wie bey Fig. e. h., was besonders dann geschieht, wenn die Samenmasse mit Wasser sehr verdünnt wird, sieht man, daß der scheinbare (die Schlinge bildende) Kopftheil, nichts anderes als der in mehreren Windungen zusammengerollte Körper ist.

Bisher habe ich unter den Spermatozoen der Insecten 3 Haupt-Genera gefunden:

a. Solche, die im natürlichen Zustande eine schlingenartige Form haben und sich dann im todten Zustande aufrollen oder plötzlich ausschnellen: Pagiura.

b. Solche, die eine spiralförmige Form haben und wovon das eine Körperende stumpf, das andere aber zugespitzt ist: Spirulura.

c. Solche, die lockenartig zu 3 u. 4. in andere gewunden, zu beyden Enden spitz auslaufen: Cincinnura. *

Diese sämmtlichen Hauptformen gehören zu den Uroideen.

* Ob diese drey Genera bestehen bleiben können, fragt sich sehr. Das Gen. Pagiura scheint in seiner Form mit dem Gen. Cincinnura sehr übereinzustimmen. Die verschiedene Art der Verschlingung bey beyden kann gewiß zu keiner solchen Trennung in zwey Geschlechter einen genügenden Grund geben.

Leuckart.

a. **Pagiura Fig. a. b. c. d. e.** aus den Samengefäßen von **Ranatra linearis** bey 305facher Vergrößerung.

Natürliche Länge $\frac{1}{12}$ bis $\frac{1}{80}$ Wiener Linie.

— Breite $\frac{1}{2000}$ bis $\frac{1}{1500}'''$.

Im lebenden Zustande wie bey **a.**, sobald es abstirbt, schnellt es sich plötzlich der ganzen Länge nach aus — und fährt mit großer Schnelligkeit auseinander, wo es dann in einer gestreckten und unbeweglichen Lage, wie bey **d.** u. **e.** bleibt. — Es stirbt fast augenblicklich, wie es ins Wasser kommt.

b. **Pagiura Fig. 1. 2. g. h.**, aus den Samengefäßen von **Cleonis glauca.** Ganze Länge des gestreckten Thieres $1/16'''$. — Sobald das Thier ins Wasser kommt, schnellt es sich plötzlich auf die 3fache Länge auf. Es stirbt beynahe augenblicklich im Wasser. So lange es die Form von Fig. 1. hat, gleicht es fast den Cephaluroideen beym Menschen und Kaninchen.

c. **Spirulura Fig. i. k. l. m.** aus dem **Vas deferens** von **Noctua puella.** Die natürliche Länge $1/3$ bis $2/5'''$.

Breite in der Mitte des Körpers $\frac{1}{160}$ bis $\frac{1}{130}'''$.

— am stumpfen Ende bey **m.** $\frac{1}{120}'''$.

Das stumpfe Ende **m.** läßt einen dunkleren Körper fast wie einen Darm durchscheinen. Das Thier bewegt sich schlangenartig, windet sich spiralförmig und lebte durch einige Stunden im Wasser.

d. **Spirulura Fig. n.** aus den Samengefäßen von **Tinea pellionella.**

Natürliche L. $\frac{1}{3}'''$, Breite $\frac{1}{120}'''$.

Auch fanden sich darunter viel kleinere Exempl. zu $\frac{1}{12}'''$.

e. **Spirulura im Ductus spermaticus von Papilio rhamni.** Natürliche L. $\frac{1}{6}$ bis $\frac{1}{4}'''$, **Fig. o. p. g.**

f. **Cincinnura Fig. r. s.** aus **Duct. sperm.** von **Omasius leucophthalmus.**

Länge $\frac{1}{2}$—$\frac{2}{3}'''$. Breite $\frac{1}{150}'''$. Die Windungen betragen im Durchmesser $\frac{1}{45}'''$.

Dr. Hammerschmidt.

Zoologische Bemerkungen

von **J. G. Büttner**, Pastor zu Schleck in Curland. März 1837.

Da Ihre Naturgeschichte sich nicht, wie es gewöhnlich der Fall ist, auf trockene Beschreibung der Form beschränkt, sondern auch die Geschichte, das Leben und Weben der Thiere liefert, soweit Beobachtungen darüber vorhanden sind; so halte ich jeden für verpflichtet, Ihnen an die Hand zu gehen und Materialien zu liefern, soviel er vermag. Ich will Ihnen daher von meinen Beobachtungen diejenigen in möglichster Kürze mittheilen, wovon ich glaube, daß sie für Ihre Naturgeschichte von Interesse seyn können.

1) **Astacus fluviatilis** erlangt bey uns nicht selten eine Länge von 5—6 Zoll und eine Breite von $1^3/_4$; die Scheeren $3^1/_2$ lang, $1^1/_2$ breit.

2) **Hippobosca.** Reitet, geht, fährt man durch einen Wald, wo Elende stehen, so ist einem der Nacken in kurzer Zeit voll **Hipp.** (von den Jägern Elendsfliege genannt), welche in die Haare unter den Hut kriechen und einen unangenehmen Kitzel erregen. Sie sind kleiner als **Hipp. equina** und größer als **Hipp. hirundinis**, aber viel mehr behaart und braun. Die Elende kommen oft aus dem Walde heraus, stürzen sich ins Wasser und schwimmen ins Weite hinein in die Ostsee, daß sie von nacheilenden Fischerbauern geholt und erschlagen werden, was dann Processe mit den Förstern veranlaßt. Wahrscheinlich suchen sie dieser Fliegen los zu werden.

3) **Oestrus.** Im Elendsstande fand ich einen **Oestrus** 8 Linien lang, 4 breit, schwarz, mit gelb grauen Haaren bedeckt, besonders an den Rändern des Kopfes, der Brust und der Bauchringe. Wahrscheinlich auf das Elend angewiesen.

4) **Cecidomyia destructor.** Folgende Feinde des Getreides habe ich hier beobachtet:

a. **Dilophus femoratus Meig.**, vernichtet in manchen Jahren allen zu früh gesäeten Roggen: die 4 Lin. lange Made frißt das Mark aus der Staude, ehe sich das dritte Blatt entwickelt hat; die Staude wird roth und fällt um, was die Landwirthe auf die heiße Sonne schieben. Die Made verwandelt sich im Halme zur Puppe. In der Stube erschien die Fliege im October.

b. Um dieselbe Zeit und auf dieselbe Art greift noch eine kleine Fliegenmade den Roggen an, aber es gelang mir nicht, sie zur Verwandlung zu bringen. Sie war dicker und hatte tiefere Einschnitte als die des **Dilophus.**

c. Im Frühlinge wurden wieder eine Menge Roggenhalme von Fliegenmaden getödtet. Ich erwartete eine zweyte Generation von **Dilophus,** erhielt aber eine **Oscinis,** der **O. lineata** sehr ähnlich.

d. **Noctua segetum** ist ein gefährlicher Feind, der selbst in diesem jetzt vergangenen Herbste viele Tausend Morgen gänzlich weggefressen hat. Glücklicherweise erscheint er nur etwa alle 10 Jahre und wird durch scharfes Eggen mit eisernen Eggen wahrscheinlich getödtet. Von 50 Maden, welche ich nach dem Eggen auflesen ließ, blieb nicht eine am Leben; alle bekamen einen schwarzen Fleck, der sich ausbreitete und den Tod brachte, wahrscheinlich war das der Fleck, an welchem die Zinken der Egge die Made gefaßt hatten.

e. **Elater segetis** verheert zwar nicht so sichtbar, aber noch viel nachtheiliger als jene die Saat; erstens weil er viel öfter in Menge erscheint, 2tens mehrere Jahre dauert, 3tens fast jede Frucht verderbt, die in den Acker gesäet wird. Im Herbst frißt er die jungen Stauden undicht, im Frühlinge beißt er eine Menge Stauden und später Halme an der Erde weg, ebenso im nächsten Jahre Gerstenhalme, und endlich frißt er die zarten Kartoffelkeime weg. Wahrscheinlich ist es nicht bloß die Made des **E. segetis,** sondern die mehrerer in der Erde lebender **Elater**-Arten, als **E. obscurus, testaceus etc.**

NB. Wir hoffen jetzt auf ein Mittel gekommen zu seyn, wodurch wir die Zahl dieser Feinde verringern werden. Nehmlich jemand, der ungegerbte Thierhäute mit der Fleischseite auf die Erde gelegt hatte, fand eine Unzahl **Elater** an den Häuten nagend.

f. Eine Schmetterlingsmade fraß in einem Jahr die Körner aus den Roggenähren.

5) Gerstenfeinde.

a. Eine **Haltica** vernichtet bisweilen die ersten Blätter der keimenden Pflanzen.

b. **Oscinis lineata** vernichtet sehr oft große Felder und thut fast jährlich großen Schaden.

NB. Ihr Feind ist ein **Ichneumon,** der bisweilen $^1/_3$ der Maden tödtet.

c. Eine Elatermade steigt bisweilen in die Halme und frißt die Körner aus den Aehren.

d. **Elater segetis?** biß 1835. $^1/_4$ der Gerstenhalme an der Erde weg.

e. Eine Fliegenmade von der Größe eines Flohes frißt die Körner in den Aehren hohl.

6) Haferfeinde.

a. Die Haferfrühsaat wird sehr oft von einer ganz kleinen, 1 Lin. langen Fliegenmade gänzlich vernichtet. So wie der Haferkeim aus der Erde kommt, legt die Fliege ihr Ey, und ehe das dritte Blatt sich entfaltet, hat die Made das Mark ausgefressen. Die Fliege kommt im May aus der Puppe und ist so groß wie ein Floh, schwarz.

b. Von einer Schmetterlingsmade werden die Körner in der Aehre gefressen.

7) In unsern Speichern gibt es keine Insecten, welche das Korn angreifen, weil wir es dörren; 6—10' hoch schütten wir das Getreide und lassen es ohne Gefahr Jahre lang liegen.

8) Es scheint mir, daß es ein Hauptgeschäft der Insecten ist, alles Kranke und Todte schnell zur Verwesung zu bringen, damit neues Leben Raum und Nahrung erhalte: denn an die gesunden und starken Gewächse macht sich nicht leicht ein Insect; aber an die kranken gleich: das gilt besonders für die Insecten, welche im Stamme und in der Rinde der Bäume leben. Wenn hier, was in allen dürren Jahren geschieht, ein Strich Waldes abbrennt, so erscheinen in den beschädigten absterbenden Bäumen

1) Rindenschäler (**Bostrychus, Hylesinus**), unterhöhlen die Rinde, daß sie locker wird, so daß, wenn die Spechte diese an mehreren Stellen durchhacken, sie abfällt;

2) dann kommen die Holzböcke, Linne's **Cerambyx**; leben erst vom weichen Rindensplint und bringen dann in den Holzsplint. Ist die Rinde gelöst, so machen die Bohrkäfer, **Apate** und **Lymexylon,** von außen bis zur Mitte des Kerns runde Löcher.

3) Ist der Baum mehr im Absterben, dann finden sich **Buprestis**, und endlich

4) wenn er ganz weich ist, **Elater** und **Lucanus**. Dieser Gang gilt besonders für die Nadelhölzer. In Laubbäumen erscheinen sie mehr gleichzeitig. Es leben in:

Pinus sylvestris: **Bostrychus typographus, Hylesinus piniperda, Cucujus caeruleus, Apate? Lamia aedilis, sutor** (der größere). **Spondyl. buprestoides, Callidium rusticum, fasciatum, bajulus, striatum, undatum, Calopus serraticornis; Dircaea laevigata, Buprestis mariana, rustica, 8guttata, tarda; Elater sanguineus.**

In **Pinus abies**: **Bostrychus 8dactylus (Hyles. ligniperda), Apate**, vielleicht dieselbe des **Pinus sylvestris, Lamia sutor**, die kleinere; **Leptura marginata, Buprestis chrysostigma, morio, quadripunctata; Dendrophagus crenatus; Prionus depsarius.**

Quercus pedunculata. In der dicken Rinde selbst: **Buprestis biguttata, affinis; Bostrychus pygmaeus; Apate? Anobium rufipes, tessellatum; Pyrochroa coccinea; Molorchus abbreviatus, Clytus detritus, arcuatus; Callidium fennicum; Rhagium mordax; Leptura attenuata; Buprestis affinis, Trichius eremita, 8punctata.**

Betula alba. Bostrychus scolytus; Apate limbata; Lymexylon dermestoides; Lamia varia; Mordella fasciata; Clytus havniensis; Dircaea 4maculata; Upis ceramboides.

Populus tremula. Bostrychus monographus, Melasis spondyloides; Cucujus depressus; Leptura thoracica, varicornis; Rhipiphorus fennicus; Buprestis aenea, conspersa.

Fraxinus excelsior; Bostrychus crenatus.

In **Tilia, Acer, Juniperus, Taxus, Pyrus, Crataegus, Sorbus, Evonymus, Cornus, Lonicera** habe ich keine Rinden- und Holzfresser gefunden.

Wünschen Sie hierüber Auskunft, so stehe ich zu Diensten. Meine Kenntniß erstreckt sich besonders auf Wald-Insecten.

In unsern großen, an manchen Stellen unburchdringli. Wäldern geht das Lagerholz nicht aus, und mit dem Lagerholze gehen auch viele Insectenarten nicht aus; aber sehr oft haben die letzteren doch nicht genug absterbende oder umgefallene Bäume. Dessen ungeachtet habe ich immer und alle Jahre ganz vergebens in den gesunden Stämmen nach Rinden- und Holzbewohnern gesucht. Selbst die Stämme, die ganz an der Gränze des Ausbrandes stehen, bleiben ganz verschont, ja, wenn die eine Seite des Baumes verbrannt ist und diese voller Maden steckt, so sind sie wohl bis zur gesunden Hälfte, aber nie in diese hineingegangen. Es ist also die Erscheinung des **Bostrychus, Hylesinus etc.** nicht die Ursache des Absterbens der Bäume, sondern nur eine Folge desselben. Doch eine Ausnahme machen die Markfresser **Saperda** und **Sesia**. Diese habe ich oft dem Anschein nach in ganz gesunden Bäumen gefunden, z. B. **Saperda carcharias** in jungen Espen (**Populus tremula**), ganze Waldstriche verderbend, indem das Ausfressen des Markes die Kernfäule verursacht, welche alle großen Stämme zum Gebrauche untauglich macht.

Ueber folgenden Grundsatz habe ich starken Streit mit vielen Entomologen. Nehmlich ich halte dafür, daß bey dem Bestimmen der Species nicht bloß die Form, sondern auch die Lebensart entscheiden müsse. Mehrere ganz ähnlich gebildete Käfer führen eine völlig verschiedene Lebensart, z. B. **Chrysomela armoraciae.**

1) Eine lebt auf **Cochlearia armoracia**, erscheint alle 4—5 Jahre in meinem Garten, sitzt ganz zerstreut auf den Blättern.

2) Eine zweyte lebt auf **Brassica**, erschien in 30 Jahren hier auf dem Lande nur einmal, dagegen ist sie in der Stadt Windau jährlich, zieht 2-3 Mann hoch in völlig geschlossenen Gliedern von 12—20, so daß das zweyte Glied in dem Zwischenraum geht, den das erste Glied gelassen hat, das Blatt abschälend.

3) Eine dritte lebt auf **Veronica beccabunga** alljährlich in großer Menge, aber nur auf dieser Pflanze.

4) Eine vierte lebt auf Sumpfpflanzen, alljährlich in großer Menge, ist kleiner als Nr. 3.

Aus dem Genus **Haltica Geoffroy**, Linne's **Chrys. saltatoriae** sind eine Menge blaugrüne ohne Auszeichnung, die auf ganz verschiedenen Gewächsen zu finden sind.

1) Auf Birken zu Tausenden 2 Lin. lang, blau, stark, nach vorn verjüngt.

2) Dicht dabey, auf Haseln zu Tausenden, etwas kleiner, graulicher, gleich breit.

3) Auf Weiden zu Tausenden wie Nr. 1., aber viel kleiner.

4) Auf **Pinus sylvestris** halb so groß als Nr. 3.

5) Auf Kohl **Chr. oleracea.**

6) Auf **Epilobium angustifolium**; blau, etwas größer als Nr. 4.

Alle diese bleiben sich in Farbe, Größe, Aufenthalt und Form gleich.

Diesen Grundsatz, daß solche Abweichungen bey der Bestimmung der Arten entscheiden müssen, verwerfen viele Entomologen ganz, und behaupten, alle diese Käfer müssen für eine Species gehalten werden, weil man keine Abweichung in den beständigen Merkmalen finde. Ich, der Sammler, kann mich nicht zu ihnen schlagen.

Sie nehmen an, daß wohl ein **Tabanus** die Kühe zum wilden Rennen bringe. Das habe ich nicht gefunden. Meine Kühe kommen sehr oft bedeckt von **Tabanus bovinus, tarandinus etc.** aus dem Walde: das bringt jüngere Kühe wohl zum Trott aber nie zum Galopieren, und die alten Kühe treiben den **Tabanus** mit dem Kopf und Schweife weg. Erscheint aber ein **Oestrus**, so nehmen sie erst die Stellung des Horchens an und dann heben sie den Schweif in die Höhe, ohne mit demselben um sich zu schlagen, und setzen sich dann in wilden Galopp. Ich habe die laufenden Thiere oft beobachtet, aber durchaus nichts auf dem Rücken sitzen sehen. Wahrscheinlich läßt der **Oestrus** seine Eyer auf den Rücken der Thiere fallen, und das Summen ist den Rindern so schreckhaft.

Amphibien.

Mehrere Jäger, Bauern rc. behaupten, Schlangen von 3—4 Klafter Länge und 4—5″ im Durchmesser dick gesehen zu haben. Alle Nachrichten stimmen darinn überein.

1) Sie sind in der Nähe der Sümpfe, Seen und Flüsse, 2) blaugrau, 3) greifen nie den Menschen an, so daß alle Anzeigen dafür sprechen, daß es Wasserschlangen (**Coluber natrix**) sind. Obschon man von sehr vielen Seiten und Oertern die bestimmten Anzeigen erhält, so ist doch noch keine von einem Naturforscher beobachtet oder gefangen worden. Die größte **Natrix**, die ich gesehen habe, möchte etwa 5′ lang gewesen seyn und über 2″ dick. Die größte **Coluber berus** hielt zwey rigische Ellen.

Coluber berus et prester habe ich in einander übergehend gefunden, nehmlich was die Farbe betrifft. **Berus** erscheint am häufigsten hell stahlblau und auch braunroth mit schwarzer Zeichnung, geht über aus hell- in dunkelstahlblau; schwärzlich, mit Abzeichen; schwarz ohne Abzeichen; schwarz mit kreideweißen Flecken in den Winkeln. Ihr Biß bringt bey uns starke Geschwulst und 4—6 wöchentliche Unfähigkeit zum Arbeiten hervor: allein 1836. starb ein Mädchen, das in den Fuß gebissen war, nach 2 Stunden. Die Füße sind ihm nicht geschwollen, wohl aber der Kopf und die Brust.

Die Nachrichten der Waldbewohner über eine kreidenweiße Schlange sind sehr übereinstimmend; 6—7 Zoll lang und Federkiels dick. So wie über eine höchst giftige, kleine dunkelrothe, glänzende Schlange, deren Biß das Vieh augenblicklich tödtet. Diese beyden, nehmlich die weiße und diese kleine giftige sind noch nicht von Naturforschern gefangen worden. Das fällt aber dem nicht auf, der weiß, wie diese Thiere den Nachstellungen des Menschen entgehen. Ich habe sie in meiner Gegend mit großem Eifer gesucht und verfolgt, habe aber nur **Coluber berus**, **chersea prester**, **Natrix** und **Anguis fragilis** gefangen, und dennoch wurde mir ein Paar **Coluber austriacus** gebracht, welche in meinem Jagdrevier im Winter aus der Erde gegraben wurden. In mehr als 40 Jahren war sie nicht nur mir, sondern auch allen Bewohnern dieser Gegend entgangen; kein Bauer und kein Jäger kannte sie.

Rana esculenta. In landwirthschaftlichen Schriften wird darüber gestritten, ob er den Fischteichen schädlich ist. In allen, die ich secierte, fand ich junge Fische, in einem sogar 12 junge Karpfen.

Vögel.

Aquila. Er legt zwey Eyer und hat doch nur ein Junges. Höchstwahrscheinlich frißt das größere Junge das kleinere auf: denn gefressen findet man es. Er bringt seinen Jungen vom **Charadrius apricarius** an bis zum Auerhahn alle Landvögel.

Lanius minor erscheint 10 Sommer gar nicht; dann ist er mehrere Sommer hinter einander auf allen Dornbüschen zu finden.

Corvus cornix ist fortwährend der Bewohner Kurlands: dennoch zieht eine zahllose Menge im Herbst über die curische Nehrung nach Preußen. 1802 fuhr ich 2½ Tag auf der Nehrung, und von der Morgendämmerung bis zur Abenddämmerung sah ich ununterbrochen diese Krähen so ziehen, daß immer mehrere Hundert am Horizont waren. In unserer Gegenwart fiengen sie die Bauern mit Netzen.

Corvus frugilegus sondert sich beym Brüten ganz von jener ab und nimmt in großen Schwärmen Besitz von Hainen, in welchen sie jährlich ihr Wochenbette aufschlagen. Drey solcher Plätze kenne ich hier in Kurland, von denen sie Besitz genommen haben. An diesen Plätzen sollen sie bestimmt am 3. März erscheinen. Außer diesen Plätzen sieht man sie im Sommer gar nicht, im Herbst und Frühlinge bisweilen, aber nur wenige, und im Winter sieht man keine.

NB. Corvus cornix et monedula sind große Feinde der Feldfrüchte, was im Winter sichtbar wird: denn sie zerstören oft ganze Getreidehaufen, Feimen, und tragen die Aehren auseinander.

Picus major lebt in der Regel einzeln, aber im Jahre 1808. sah ich im July am Ostseestrande etwa 100 beysammen, von denen kleine Züge von 5—6 nach Süden flogen. Ein Freund von mir hatte im März eine ähnliche Menge an einigen beysammen stehenden alten Eichen gesehen.

Tetrao coturnix kommt viele Jahre hinter einander gar nicht, dann wieder mehrere Jahre regelmäßig.

Alauda cristata bleibt Winters und Sommers hier, aber nur an bebauten Orten.

Alauda arvensis erscheint in den ersten Tagen des Märzes.

Fringilla spinus frißt Blattläuse, sonst keine Insecten.

Hirundo. „Nicht nur Fischer und unzuverlässige Menschen haben gesehen, Schwalben beym Fischen unter dem Eise hervorziehen; sondern der Sohn eines Arztes hat von einer Fischerey im Winter eine Schwalbe nach Hause, einem kleinen Städtchen gebracht, wo eine Menge gebildeter Menschen Zeugen gewesen sind vom Aufleben der Schwalbe. Leider wußte keiner die Species anzugeben.

Loxia curvirostra brütet bey uns nicht im Winter, sondern im May.

Zugvögel.

Wenn **Loxia enucleator**, **Ampelis garrulus**, **Fringilla linaria** vom Norden zu uns kommen, so ist in der Regel der Winter mild. Was treibt sie her?

1) Höchst merkwürdig ist, daß viele Zugvögel an bestimmten Tagen erscheinen, **Corvus frugilegus** am 3ten März, die Nachtigall am 4. Mai, so daß sie überhaupt sich nicht nach der Witterung, sondern dem Calender richten und die Witterung wenig Einfluß hat. Wir mögen Winter haben oder nicht, vor Anfang des Märzes (a. St.) erscheinen die Zugvögel höchst selten, nehmlich die zuerst erscheinenden, als die Lerche, der Staar, Kibitz, Brachvogel. Die später ankommenden erscheinen viel regelmäßiger. Sie ganz und immer zu bemerken, wann sie angekommen sind, gehören Angaben von vielen

Seiten: denn es gibt geschützte Stellen, wo sie 8 und mehr Tage früher sich einfinden, wenn die Witterung zu rauh ist.

2) Die Düna soll die Gränze machen, welche von den Störchen nicht überschritten wird. Bey uns herrscht der graue Hase, dort der weiße vor. Viele Jahre hat es gedauert, ehe die Rehe über die Düna giengen. Jetzt sollen sie sich dort auch finden.

Säugthiere.

Der Biber ist bey uns gänzlich ausgerottet, und meine Vorstellungen, dieses nützliche Thier zu zähmen und dadurch größern Nutzen von ihm zu ziehen, werden nur verlacht und verspottet. Größtentheils hat er hier nur in Gruben gelebt, doch auch Häuser gebaut von Bäumen oder von Strauch. Meines Küsters Großvater ist auf solche Strauchhütte hinaufgestiegen, um den Biber herauszutreiben, was ihm aber beynahe theuer zu stehen gekommen ist: denn als der Fuß durch das Strauchwerk durchbricht, haut der Biber ihm die Hosen, Stiefel und den Strumpf durch, und nur durch schnelles Ausziehen hat er den Fuß gerettet. Sie haben hier nicht bloß an Flüssen, sondern auch in Sümpfen gelebt und sich von Weidenstrauch genährt.

Lepus variabilis unterscheidet sich vom grauen dadurch,

1) daß er sich nicht leicht mit demselben begattet, so daß man selten Blendlinge findet, obschon sie in den Wäldern vermengt leben;

2) daß er die Felder nie besucht und nicht vom Roggen, sondern nur von Weiden- und Espenstrauch lebt;

3) daß, wenn er gejagt wird, er nicht gerad und weit fortzieht, sondern durch Zickzacklauf den Hunden zu entgehen sucht, zum wenigsten mehr als der graue.

Das Elend hat sich seit 1796. wieder bey uns eingefunden (Früher war es durch Wölfe und eine Seuche ausgerottet). Dieses harmlose Thier kommt nie auf die Felder und Schläge, waidet aber in den Wäldern sehr oft mit dem zahmen Vieh zusammen und läßt sich dann von den Hirtenmädchen weit forttreiben. Seine Hauptnahrung sind Espen und Weiden. Da es über Sümpfe weggeht, in welchen Pferde und Rinder stecken bleiben, so würde es sich sehr zum Hausthiere eignen; allein auch dieser mein Vorschlag wird verlacht.

Den 7ten April. Es ist bey uns tiefer Winter, die Erde mit hohem Schnee bedeckt, die Flüsse mit einer vesten Eisdecke überzogen: dennoch langten die Staare, Tauben, Lerchen den 12. März an und die Bachstelzen den 30. März, die Störche den 2. April; also keineswegs die Witterung, sondern der Stand der Sonne hat sie fortgetrieben. Am 13. April ist bey uns noch tiefer Winter und alles mit 2' tiefen Schnee bedeckt. Die Zugvögel sind wieder völlig verschwunden.

Erfindungstrieb der Kohlmeisen. Ich hängte im Winter Licht-Enden und Wallnußschalen mit Hanfsamen gefüllt an Fuß lange Fäden vor mein Fenster außerhalb auf. Anfänglich hängten die Meisen sich an die Licht-Enden und Wallnußschalen an und ließen sich mit schwingen; das wurde ihnen aber bald zu ästig, und nun zogen sie beyde Speisen an der Schnur in die Höhe, wie der abgerichtete Zeisig in der Stube, hielten mit dem Fuße die Speisen vest und fraßen mit aller Gemächlichkeit. Ein altes Männchen that noch etwas Auffallenderes; es nahm nehmlich die Speisen, wenn es solche aufgezogen hatte, in den Schnabel und drehte sich auf dem Hölzchen, woran die Speisen gebunden waren, um, so daß, wenn es satt war, es die Lichtenden rc. fallen ließ und die Schnur aufgewunden und also immer kürzer wurde, so daß sie zuletzt ganz an das Hölzchen herankam und die Meise nicht mehr zu ziehen, sondern nur die Speise aufzuheben hatte: das machte diese Meise so oft, als ich den Faden zurückgewunden und verlängert hatte. Nie hab' ich gesehen, daß sie die Speise, sich zum Nachtheil, auf die andere Seite zurückgehoben hätte.

Beweis von Ueberlegung eines Hundes.

Der hiesige Förster wohnt im Edelhofe Schleck 2 Treppen hoch. Von dessen Wohnung bis zum Hundezwinger sind 200 Schritt. An einem Wintermorgen wird an des Försters Thüre gekratzt, der Förster öffnet: da tritt ein Jagdhund herein und legt ein eben geborenes, noch lebendes Junges (Hündchen) vor seine Füße, kehrt sich um und geht zur Thüre hinaus. Der Förster, der sich nicht erklären kann, was den Hund zu solcher Handlung bewogen, geht nach dem Zwinger und findet, daß die Hündinn geworfen hat, aber mit allen Jungen gestorben ist, mit Ausnahme des einzigen, welches der Hund zu ihm gebracht hat. Bey diesem Hunde ist also das Mitleiden größer gewesen als der Widerwille, den sonst männliche Hunde vor eben Geworfenen haben.

Am 29ten Jänner 1838.

1) **Gasterosteus aculeatus:**

klettert, wenn auch nicht auf Bäume wie der Kletterfisch, so doch an steilen Rasenwänden in die Höhe, wie ich es öfters selbst erfahren habe. Z. B. an dem Rande eines kleinen Baches ließ ich Lehm graben und den obern sandigen Rasen nach dem Bache hin aufeinander legen, wodurch ein fast senkrechter Wall nach der Bachseite hin entstand. Nach einem starken Regen, der die Lehmkuhle mit Wasser gefüllt hatte, so daß dieses über den Wall wegfloß, war die Lehmkuhle voller **Gast. acul.** Um zu versuchen, wie lange dieser arge Feind der Karpfenbrut in freyer Luft lebt, warf ich etwa 100 auf einen Acker. Nach 24 Stunden lebten alle und waren ganz munter.

NB. Es war im September, wohl bey sonnigem Wetter, aber doch feuchter Luft.

2) **Salmo salar** laicht bey uns im Novbr.

3) In meinen Teichen erfriert der Karpfen- und Karauschen-Laich, auch wenn das Wasser nicht mit Eis überzogen und das Thermometer nicht auf 0 herabgesunken ist. Diese Empfindlichkeit des Laiches scheint nur in folgenden Umständen zu liegen. Diese Fische legen ihren Laich an ganz seichten Stellen auf Gräser, die sie beym Laichen niederdrücken, so, daß wenn die Gräser sich aufheben, der größeste Theil des Laiches die Luft berührt, oder doch ganz dicht an der Oberfläche des Wassers zu liegen kommt. Nur dieser entwickelt sich, wenn die Witterung günstig ist; der tiefer hinabgesunkene entwickelt sich nicht; jene erreicht aber der Frost ganz leicht, und darum erscheint keine Brut.

4) **Rana temporaria** ist ein arger Feind der Fischbrut. Er setzt seinen Laich da ab, wo später die Karpfen und Karauschen den ihrigen absetzen, und die früher auskommenden jungen Frösche bleiben da, bis die Fische laichen, und fallen dann gleich über den Fischlaich her, den sie von den Grashalmen wegnehmen, diese von unten nach oben durchsuchend. Sind sie mit dem Laich fertig, so fallen sie über die jungen Karauschen von 1 bis 2 Zoll Länge her und saugen ihnen das Fleisch von den Gräten. Ich bemerkte in meinem Teich Skelete von 2 Zoll langen Karauschen. Als ich mich nach der Ursache forschend umsah, bemerkte ich, daß auf einem Klumpen von solchen kleinen Fröschen ein gelber Fleck hervorschimmerte. Ich trieb die Frösche weg und fand eine kleine Karausche, von der die Frösche das Fleisch von den Rippen weggefressen hatten. Die Karausche lebte wohl noch, war aber zu matt, um sich aufrichten zu können. Als ich weiter suchte, fand ich noch an ein Paar Stellen ebendasselbe. Unbegreiflich ist es mir, wie die scheinbar waffenlosen Thiere sich eines so viel größern und stärkeren Thieres sollten bemächtigen können. Es ist also möglich, daß unter den Karauschen eine Seuche geherrscht hat, welche sie matt machte. Aber auch alsdann bleibt es räthselhaft, wie die kleinen Frösche mit ihren weichen Freßwerkzeugen durch die Schuppe und die Haut der Karauschen durchkönnen.

NB. Diese Feinde schaffe ich leicht aus den Teichen dadurch, daß ich, wenn die Frösche laichen, den Teich hoch aufstecke und, wenn sie abgelaicht haben, den Teich so weit ablaufen lasse, daß der Froschlaich im Trocknen bleibt und vertrocknet.

5) In meinem vorigen Briefe beschrieb ich Ihnen unsere Kornfeinde. Dieses Frühjahr (1837.) hat sich ein neuer dazu gesellt, der dieses Jahr wahrscheinlich bey unsern Bauern Hungersnoth verursachen wird.

Im April fieng der Roggen an von meinem Felde zu schwinden. Als ich ihn untersuchte, fand ich ganz kleine Fliegenmaden in den jungen Sprossen. Aus diesen entwickelte sich im Mai eine kleine braune Fliege, die mir bisher nie vorgekommen ist. Meine Augen sind zu schwach, um eine strenge Untersuchung anstellen zu können. So viel ich aber sehen kann, scheint es mir eine **Oscinis** zu seyn.

6) **Perca fluviatilis** erlangt bey uns eine Größe von 5 ja 10 Pfd., doch nie in Strömen sondern nur in Seen.

7) **Silurus glanis** wurde in einem See 180 Pfund, und noch einige Pfd. drüber, gefangen; doch die von 120 Pfd., gehören schon zu den seltnen.

Woher so sehr viel Abweichung in der Lebensart der Thiere, frage ich mich selbst oft. Ist es climatischer Unterschied? Oder sind es andere Thiere, von denen die deutschen Schriftsteller sprechen? Ich bin geneigt, das Letztere für richtig zu halten. Hier meine Beobachtung, indem ich Ihre Naturgeschichte ansehe.

NB. In meiner Sammlung sind nur kurländische Insecten.

8) Ich habe 11 Arten **Orchestes**. Ihre Körperform und der Käfer Lebensart ist so übereinstimmend, daß ich durchaus glauben muß: alle diese Käfer führen auch als Maden die Lebensart, welche Sie gleich vorn anführen, nehmlich zwischen den Blatthäuten, wo ich 3 Arten gefunden: **viminalis** in Eichenblättern, **populi** in **Salix pentandra**-Blättern und nur in dieser Weide; verderbt in meinem Garten jährlich die Blätter dieser Weide, ohne die andern anzugehen.

9) Der Pfeifer hat eine zu abweichende Lebensart, als daß er ein wirklicher **Orchestes** wäre. Er ist bey uns nicht.

10) **Rhynchaenus druparum** ist hier in großer Menge, lebt aber nur auf **Prunus padus** und kommt nie auf Obst-Bäume.

11) **Rhynchites betuleti** ist hier in großer Menge, lebt besonders auf Birken, rollt aber auch Birnblätter sehr häufig, doch auf Wein geht er nie.

12) **Rhynchites cupreus** lebt hier in großer Menge, aber ausschließend auf **Sorbus aucuparia**, nie auf Zwetschken.

13) **Rhynchites alliariae** ist auch in Menge, läßt aber die Obstbäume unberührt.

14) **Apion frumentarium** ist in Menge in der Nähe unserer Speicher, dringt aber nie in sie hinein; wahrscheinlich, weil unser Korn gedörrt ist.

15) **Anthribus latirostris** habe ich gezogen aus einer weichen, weißen Made, die im abgestorbenen Espenholz lebte. Im Holze lebt auch wohl die des **A. albinus**.

16) **Bruchus pisi** kam ein Mal in meine Wirthschaft durch ausländische Saat von **Vicia faba**, allein die Käfer hatten wieder in dieselbe Bohne ihre Eyer gelegt, und ich fand so Gelegenheit, sie alle zu tödten. Allein von derselben Saat hatte ein rigaischer Gärtner nach vielen Orten geschickt, und doch höre ich gar keine Klage über den **Bruchus**. Es muß denn doch das Clima ihm zu kalt seyn.

17) Ein anderer Feind, dem Anscheine nach eine **Curculio**-Made, greift unsere Erbsen in den Schoten sehr an; es ist mir aber nicht gelungen, das Insect zu erziehen.

18) Daß die **Halticae** ihre Eyer auf die Blätter der Gewächse legen, habe ich nie gefunden, obschon sie in meiner Wirthschaft großen Schaden thun.

19) **Ptinus fur** ist der einzige Käfer, der bisweilen unsere Speicher und Sämereyen angreift. Wahrscheinlich leben ihre Maden in der Erde.

20) **Molorchus abbreviatus**. Die Made lebt im todten Eichen- und Espenholze ziemlich häufig, und ich habe gegen 50 erzogen.

21) **Rhagium inquisitor** lebt als Made und Käfer unter der lockern Rinde aller abgestorbenen Baumarten, Nadel- wie Laubholz. Das macht mich glauben, daß er mehr vom Raube als Holze lebt. Eben so **R. indagator**. Dagegen lebt **R. mordax** nur im Eichenholze.

Wir haben einen für die lebende Welt vernichtenden Winter. Die Erde ist nur mit etwa 2 Zoll hohem Schnee be-

deckt, und es friert seit dem 21. Decbr. fast ununterbrochen 15 bis 20°. Die Eisdecke der Gewässer ist mehr als zwey Fuß dick. Alle Stromschnellen, die Waldströme, sind vest gefroren; die Erde ist geborsten und steht von den Wurzeln und Stämmen großer Bäume einige Zoll ab; eine mir fremde Erscheinung. Wie der Einfluß solchen Frostes seyn wird, muß sich im Frühling zeigen.

Genera et species Curculionidum

cum Synonymia hujus familiæ, a C. J. Schœnherr. Lipsiæ, apud Fr. Fleischer. 1838. 8. IV. 2. 601.

Schon wieder ein Band von diesem trefflichen Werk, welches ein langes, der Wissenschaft gewidmetes Leben krönt und worauf der Verfasser mit Freude zurückblicken kann, da er überall die Anerkennung wahrnehmen muß, welche seiner Arbeit entgegen kommt. Auch hier haben Gyllenhal und Boheman die neuen Gattungen beschrieben. Die Sippen laufen von 353. **Zygops** bis 404. **Tryophthorus**, und der Band schließt mit einem Register der Sippen und Gattungen beyder Abtheilungen. Es wäre sehr zu wünschen, daß am Ende des Werks ein einziges Register folgte mit den Sippen allein und Gattungen allein, weil es sonst unmöglich ist, die letztern zu finden: denn wer kann wissen, unter welche Sippe diese oder jene Gattung gestellt ist. Bis jetzt haben die Verfasser nicht weniger als 4089 Gattungen Rüsselkäfer beschrieben. Gewiß eine Arbeit, welche viele Jahre Zeit fordert, rastlose Ausdauer und ein ungemeines Gedächtniß in der Vergleichung der Charactere. Wir wünschen den Verfassern Gesundheit, damit sie dieses Werk zu einem gedeihlichen Ende führen können.

Abbildungen

zur Berichtigung und Ergänzung der Schmetterlingskunde, besonders der Microlepidopterologie von J. Fischer, Edler von Röslerstamm. Leipzig bey Hinrichs. 1838. 4. Heft 9. 5 Tafeln ill.

Das Heft enthält wieder sehr schöne Abbildungen, und darunter die ganze Entwickelung der **Psyche graminella** mit der vergrößerten Raupe, Puppe, Fliege und der Blätterhülse; die einzelnen Theile vergrößert von verschiedenen Seiten. Das Weibchen gleicht völlig einer Made und hat nicht einmal Brustfüße. Ueber die Art der Paarung ist man noch immer nicht im Reinen, weil das Weibchen immer den Kopf an der Mündung der Hülse hat und sich darinn nicht umkehren kann.

Von folgenden sind bloß die Fliegen abgebildet, aber von verschiedenen Seiten und mit critischen Bemerkungen begleitet, sowie mit genauen Beschreibungen:

Lithosia complana, lurideola (plumbeola), kuhlweinii; Tortrix piceana (oporana fem.), americana (congenerana et pyrastrana), decretana, xylosteana.

Dann folgen Beobachtungen von Tischer über den Raupenzustand von **Ornix anseripenella (Hemerobiella).**

Der Verfasser wohnt nun in Wien, Vorstadt Hundsthurm, Johannagasse Nr. 154., wo er bey den reichen Sammlungen und bey den vielen Freunden der Naturgeschichte noch mehr zu leisten im Stande seyn wird.

Groenlands Amfipoder

beskrevne af H. Kroeyer. Kjobenhavn. 1838. 4. 98. 4. T.

Solche Werke sollten wirklich nicht in dänischer Sprache geschrieben werden, wo sie doch ein gar zu kleines Publicum haben. Es ist um den Patriotismus eine schöne Sache: allein wo er vergeblich angewendet wird, verdient er offenbar kein Lob. Will man in keiner andern lebenden Sprache schreiben, so muß man sich zur lateinischen bequemen.

Dieses Buch enthält so viele vortreffliche Beobachtungen und so deutliche Abbildungen mit allen einzelnen Theilen besonders zerlegt, daß man recht herzlich bedauern muß, daß sie für die Wissenschaft sogut wie zu Grunde gehen. Man kann nun einmal den andern Völkern nicht zumuthen, Sprachen zu lernen, worinn so wenig erscheint: hat ja doch jetzt jeder Gelehrte wenigstens 6 — 7 Sprachen zu verstehen. Sollte er noch Dänisch lernen, so müßte er sich ebensowohl auch an das Schwedische, Polnische und Russische wenden, was doch den Leuten zuviel zugemuthet ist. Wenigstens sollten solche Schriftsteller selbst Auszüge ihrer Arbeiten für auswärtige Zeitschriften machen: denn es ist unmöglich, Uebersetzer zu finden, welche sich einem solchen Geschäft unterziehen könnten. Es gibt doch wohl keinen nordischen Schriftsteller, der nicht deutsch und französisch verstände. Die Isis zahlt gern das bestimmte Honorar für den Bogen.

Der Verfasser beschreibt hier:

Lysianassa vahlii, lagena fig., appendiculosa fig.
Gammarus sabini fig., loricatus fig., pinguis fig., locusta.
Amphithoë carinata fig., hystrix fig., serra fig., panopla fig., bicuspis fig., inermis fig., crenulata fig., laeviuscula fig.
Ischyrocerus anguipes fig.
Metoecus medusarum fig.
Themisto arctica fig., crassicornis fig.
Lestrigonus exulans fig.
Hyperia oblivia fig.
Praniza reinhardti fig.
Jaera nivalis fig.
Bopyrus hippolytes fig.
Calanus hyperboreus fig.

Dann folgt eine Uebersicht der grönländischen Krebse.

De danske Oesters banker

et Bidrag til Kundskab om Danmarks Fiskerier, af H. Kroeyer. Kjoebenhavn. 1837. 8. 168. 2 Tab.

Mit diesem Werke ist es etwas anderes. Obschon es wissenschaftlich behandelt ist, so hat es doch mehr ein practisches Streben, und dient vorzüglich dazu, die Austerbänke zu pflegen, zu vermehren, zu schützen, die Austern zu sammeln u. s. w. Diesen Zweck würde es nicht erreichen, wenn es nicht in dänischer Sprache geschrieben wäre.

Zuerst behandelt der Verfasser die Naturgeschichte der Austern, und besonders die günstigen Umstände für ihr Gedeihen. Dann werden die Bänke selbst, der Fang und der Handel geschildert, die flachliegenden an den Küsten von Skagen, und vorzüglich die an Schleswig. Den Beschluß machen historische Nachrichten über den Fang der Austern.

Abgebildet sind verschiedene Instrumente, und dabey ist noch eine Charte von Jütland, Schleswig und Holstein mit der Angabe der Lage der Bänke. Gewiß eine nützliche Schrift, welche zur Aufnahme der Austernfischerey vieles beytragen wird.

Bulletin

de la société impériale des Naturalistes de Moscou. Année 1837. N. IV. 8. 64. 2 Tab.

Die Gesellschaft zu Moscau zeichnet sich immer durch ihre Thätigkeit aus und bereichert jährlich die Wissenschaft mit neuen Entdeckungen. Dieses Heft enthält eine Classification der Melanosomen von G. Fischer von Waldheim, nebst Beschreibung neuer Gattungen.

S. 19. Notiz über die saure Beschaffenheit des Bluts von R. Hermann.

S. 23. Ueber die neue Säure im Holzessig, von K. Schlippe.

S. 27. Ein russischer Aufsatz.

S. 33. Reflections sur l'alimentation des sources par P. Einbrodt.

S. 62. Extrait des Protocols des séances de la société.

Die Tafeln enthalten Sternodes Karelini; Tenebrio caspicus; Akis otoes; Pimelia intermedia; Acapha Wiedmanni; Brachyscelis muricatus. Sie sind schwarz.

Neuere Beyträge

zur Schmetterlingskunde mit Abbildungen nach der Natur. Herausgegeben von Freyer. Augsburg. 1837. Heft 41—44. Taf. 241—246. ill.

Diese Abbildungen werden von Heft zu Heft hübscher und die Raupen nehmen sich vorzüglich gut aus auf den treu gemalten Pflanzen. Wir erlauben uns nur eine Bemerkung.

Der Verfasser stellt die Schmetterlinge meistens in schiefe Richtung, bald rechts, bald links, ohne Zweifel, um die Tafeln zierlicher und malerischer zu machen. Den letztern Zweck bey naturhistorischen Gegenständen zu verfolgen, scheint uns nicht rathsam, theils, weil das Malerische eine gewisse Entfernung des Auges fordert, um in seiner Wahrheit zu erscheinen, während das Naturhistorische in größter Nähe alle Theile zeigen muß; theils, weil bey verschiedener Stellung der Figuren nicht dieselben Theile erscheinen und mithin die Vergleichung erschwert oder gar unmöglich wird. Naturhistorische Figuren müssen, wo möglich, in gleicher Richtung neben einander stehen und immer dieselben Theile zeigen. Solche Gleichförmigkeit ist freylich nicht schön; allein dazu hat man die Figuren nicht und hängt sie auch nicht an die Wand. Der Verfasser fängt nun auch an, die untere Fläche der Flügel einerseits darzustellen, was sehr vortheilhaft ist. Damit man aber beym ersten Blick die Oberseite von der untern unterscheiden könne, wäre zu wünschen, daß diese abgeschnittenen Flügel etwas vom Leibe abgerückt würden, wie es Esper gemacht hat. Der Verfasser hat überall, wo es möglich war, Raupe, Puppe und Gespinnst abgebildet nebst Männchen und Weibchen, kurz die ganze Entwickelung, und oft die Raupen in verschiedener Stellung. Gut wäre es, wenn bisweilen einzelne Theile vergrößert würden, z. B. der Kopf.

Diese Hefte enthalten:

Papilio aglaia; Bombyx argentina; Noctua nigrocincta, satura, ramosa, crepuscularia.

P. cynthia; Bombyx taraxaci; Noct. lino-grisea, xantographa, macilenta; Geometra repandaria.

P. apollinus; B. verbasci; N. simplex, scriptura, acuta, hilaris, serrata, daubii, insueta, incarnata, texta; Geometra cremiaria, leucophaearia; var.

P. cerisyi; B. luctuosa, polymita, janthina, lunata, dentinosa, dos; Geometra abietaria.

Man darf sich freuen, daß ein so genaues und schönes Werk so rasch erscheint und mithin beweist, daß sich der Verf. demselben mit Leib und Seele widmet.

The London and Edinburgh

Philosophical Magazine and Journal of science by D. Brewster, R. Taylor, R. Phillips.

Band XII. Nr. 71 — 76., Jänner — May 1838.

Nr. 71. Jänner 1831.

S. 14. A. Kennedy, Beobachtungen über die Oeconomie verschiedener Immen im Garten zu Clapton.

Ich habe im verflossenen Frühjahr und Sommer folgende Immen beobachtet, welche theils in den Pfosten, theils im Strohdach eines Sommerhauses nisteten.

Fam. Diplolepidae.

1) **Cratomus megacephalus.**

Fam. Sapygidae.

2) **Sapyga quadriguttata F.**

Fam. Crabronidae.

3) **Trypoxylon figulus Lat.**
4) — clavicerum St. F.
5) **Crabro spinipectus Shuck.**
6) **Stigmus troglodytes Van L.**
7) **Diodontus insignis** —
8) — **gracilis.**
9) — corniger Shuck.
10) **Pemphredon lugubris F.**
11) — morio Van L.
12) — unicolor Lat.
13) **Psen atratum Pz.**

Fam. Vespidae

14) **Odynerus quadratus Don.**
15) — **bidens L.**

Fam. Andrenidae

16) **Hylaeus signatus Pz.**

Fam. Apidae.

17) **Chelostoma florisomnis L.**
18) **Osmia bicornis L.**
19) — spinulosa K.
20) **Heriades campanularum K.**

1) *Cratomus megacephalus,*

Ich habe 4 oder 5 davon an den Pfosten gesehen, aber kein Geschäft bemerkt.

2) *Sapyga quadriguttata.*

Haushalt unbekannt; 2 aber flogen um die Pfosten; Männchen viel seltener als Weibchen.

3) *Trypoxylon figulus.*

Trägt Spinnen für seine Jungen ein, sowohl in Höhlen der Pfosten, als in das Stroh des Daches. Beym Aufschlitzen des letztern fand ich mehrere Stellen mit Spinnen angefüllt, durch Scheidwände aus Thon von einander getrennt. Zwischen je 2 Zellen war ein Raum von 1/4'', so daß jede 2 Scheidwände hatte; in jeder ein Ey, klebend am Bauch einer Spinne auf dem Boden der Zelle. Die Imme trägt bisweilen so dicke Spinnen ein, daß sie dieselben kaum in das Loch zwängen kann. Wenn das Weibchen abwesend war, kam oft das Männchen, kroch ein und steckte die Fühlhörner aus, als wenn es Schmarotzkerfe abhalten wollte. Einmal verdeckte ich die Höhle mit der Hand, daß das Weibchen nicht hinein konnte; es flog mehreremal weg und kam endlich mit dem Männchen zurück, als wenn es seine Meynung über die Verstopfung des Nestes vernehmen wollte. Die Zahl der Spinnen in einer Zelle wechselte nach der Größe; von kleinen oft 12 und mehr, von sehr großen nur 2. Die Imme beschränkt sich nicht auf einerley Gattung. Das Weibchen macht ein schnurrendes Geräusch, wann es die Scheidwände von Thon verfertiget. Ich glaube, der Haushalt dieses Kerfs ist früher noch nicht gehörig beobachtet worden.

3) *Trypoxylon clavicerum.*

Verhält sich wie die vorige, vergräbt aber nur sehr kleine Spinnen und läßt keinen Raum zwischen den Zellen.

5) *Crabro spinipectus.*

Das Männchen war gemein um die Pfosten, ich konnte aber das Weibchen nicht bemerken.

6) *Stigmus troglodytes.*

Ich habe 4 oder 5 Weibchen gefangen und nur ein Männchen.

Am 22ten July sah ich ein Weibchen ins Stroh gehen mit dem Raube im Maul, und fand beym Aufschlitzen des Halms eine Menge kleiner Kerfel, welche die Larven von einem Thrips zu seyn schienen. Es waren wenigstens ihrer 50 in einer Zelle. Ich fand 2 Zellen, von einander durch Scheidwände getrennt aus Schabseln von der innern Seite des Strohes aneinander gekittet. Ich bemerkte auch ein Weibchen, welches in ein Loch eines Pfostens gieng. Der Haushalt dieses Kerfs war noch nicht bekannt.

7) *Diodontus insignis.*

Die Männchen gemein um das Sommerhaus während des ganzen July, aber kein Weibchen.

8. *Diodontus gracilis.*

Curtis Brit. Entomol. Taf. 496.

Das Weibchen fütterte seine Jungen mit Blattläusen, welche es von den Blättern der Eibe holte. Es machte die Zellen in Stroh und Scheidwände von demselben Stoff wie das folgende. Ich sah kein Männchen.

9) *Diodontus corniger.*

Ich fieng das erste Männchen am 3ten July, das Weib-

chen am 8ten. Die letztern sind ziemlich gemein gegen das Ende des Monats; Männchen aber habe ich nur 6 — 7 gefangen. Das Weibchen versorgt die Jungen mit Blattläusen, und scheint dieselben aus den Löchern von andern Kerfen zu holen. Ich habe es oft in Löcher der Pfosten gehen und mit Blattläusen herauskommen sehen zu seiner eignen Höhle. Es trägt eine nach der andern im Maul; sonderbarer Weise aber lief es aus seiner Höhle gerade am Pfosten hin; kommt es aber mit einer Blattlaus zurück, so fliegt es, obschon seine Höhle ½ Schuh entfernt ist, ein Stück fort und dann erst hinein. Das Loch, wo es die Blattläuse holte, war von keinem Kerf bewohnt. Die Scheidewände bestanden aus einer kleberigen, durchsichtigen Substanz, überlegt mit kleinen Holzfasern. Das Weibchen verschloß die Oeffnung der Höhle mit demselben Stoff. Darauf gieng es in eine andere Höhle und kehrte zurück mit kleinen Holzfasern, welche es darüber strich; und dieses wurde beym Trocknen hart und vest.

10) *Pemphredon lugubris.*

Bohrt in Holz und wirft das Sägmehl heraus. Es zieht mürbes Holz vor und trägt Blattläuse in die Zellen.

11) *Pemphredon morio.*

Ich meyne, ich hätte dieses Kerf am Sommerhause gefangen, bin aber nicht ganz sicher.

12) *Pemphredon unicolor.*

Curtis Brit. Entomol. Taf. 632.

Sein Haushalt scheint bekannt. Es trägt Blattläuse ein.

13) *Psen atratum.*

War in diesem Jahr sehr häufig, trägt Blattläuse ins Stroh; ich habe in einer Zelle an 100 gezählt; die Scheidwände bestehen aus Schabsel von der inneren Seite des Halms zusammengekittet. Das Ey ist weiß, halb durchsichtig und hängt am Bauche einer Blattlaus am Boden der Zelle. Die Männchen erschienen erst Anfangs July und flogen zu Tausenden um das Strohdach und die Sträucher; sie verschwanden am Ende des Monats. Die Weibchen wurden erst zahlreich gegen den 10ten.

14) *Odynerus quadratus.*

Trägt kleine, dünne Raupen ein mit 16 Füßen; 6 an der Brust, 8 am Bauch und 2 am After. Beym Aufschneiden eines Loches in den Pfosten, worein das Weibchen Raub getragen hatte, fand ich eine 4‴ lange Röhre, parallel mit den Seiten des Pfostens, getrennt in 3 oder 4 Zellen durch Scheidewände von Thon. In jeder Zelle ungefähr 10 Raupen, dicht aufeinander gepackt, nebst einem langen, weißen Ey, klebend an der Seite der Zelle, nahe am Boden. Das Kerf zeigte sich zuerst Anfangs Juny und war häufig durch den ganzen Monat.

15) *Odynerus bidens.*

Anfangs July bohrte ein Weibchen in einen Pfosten, und nach 2 Tagen fieng ich es mit einem Raube, welcher die Larve einer **Chrysomela** zu seyn schien. Beym Oeffnen am Ende July fand ich eine 2‴ tiefe Röhre, in 3 Zellen getheilt durch Thon. In der ersten war eine Puppe, in den 2 untern eine Larve. In jeder Zelle waren Ueberbleibsel von Larven und in einer eine kleine Mucke, ganz unverletzt.

16) *Hylaeus signatus.*

Ich sah ein Weibchen ins Stroh gehen, und fand beym Aufschlitzen auf dem Boden ziemlich viel süße Substanz, die ich für Honig halte. Er roch gerade wie die Blätter von **Verbena triphylla**; merkwürdig, daß ich auch viele Kerfe gefangen habe, welche eben so rochen, besonders beym Zerquetschen. Sie können aber diesen Geruch nicht wohl von dieser Pflanze bekommen haben, weil keine im Garten war.

17) *Chelostoma florisomnis.*

Am 5ten Juny bohrte eines in einen Pfosten und warf das Sägmehl mit den Hinterbeinen heraus. Am 6ten war es fertig, und fieng an, Blüthenstaub und Honig zu sammeln, um seine Eyer darein zu legen. Ich sah es auch, kleine Thonballen im Maul herbeybringen zu den Scheidwänden. Es sind gewöhnlich 8 — 10 Zellen in einem Gange fast ganz mit Blüthenstaub rc. angefüllt; das lange, weiße und halb durchsichtige Ey liegt oben darauf. Die Männchen flogen um die Pfosten herum.

18) *Osmia bicornis.*

Scheint dieselbe Oeconomie zu haben, zeigt sich zu derselben Zeit. Die Männchen aber etwas früher als die Weibchen.

19) *Osmia spinulosa.*

Macht einen Teig von Blüthenstaub rc.; wie **Osmia bicornis**, aber die Scheidwände sind grün und scheinen aus Thon und dem Gewebe von Blättern zu bestehen, unter einander geknetet.

20. *Heriades campanularum.*

Habe ich gefangen, während es sich auf die Pfosten setzte, aber nichts von seinen Geschäften beobachtet.

S. 34. **Falconer** und **Cautley**. Noch eine fossile Gattung von Affen aus den Sewalik-Hügeln Taf. 1. 2. Aus Journal **of the Asiatic Society of Bengal VI. 354.**

In Bd. 5. S. 735 der genannten Zeitschrift haben Baker und Durand die Entdeckung eines fossilen Affen bekannt gemacht und abgebildet. Es war die rechte Hälfte des Oberkiefers von einem großen Thier. Nach der letzten Regenzeit fanden wir ein Sprungbein ganz wie bey **Semnopithecus entellus** oder **Langoor**, mithin von einem andern Affen als der von Baker und Durand. Später bekamen wir auch Unterkiefer von 2 Gattungen, ebenfalls kleiner als Bakers; mit Backenzähnen, 2 mittleren Schneidzähnen und einem Eckzahn; steckten in Sandstein und waren von alten Thieren; Zähne abgekaut. Uebrigens größer als bey **Semnopithecus entellus et Pithecus rhesus**, aber dem ersteren ähnlich. Unterkiefer bey einem 5′ 3″ lang, beym andern 4; scheinen ausgestorbene Gattungen zu seyn.

Man kennt jetzt über 150 lebende Affen und diese drey versteinerten, welche sich fanden mit Knochen von Cameelen, Antilope, **Anoplotherium posterogenium n.**; die 2 ersteren

noch lebend. In den Sewalik finden sich auch versteinert **Crocodilus biporcatus et Leptorhynchus gangeticus**, welche jetzt noch überall häufig in den Flüssen Indiens leben; dabey aber auch **Megalochelys sivalensis n.**, eine Schildkröte von ungeheurer Größe, welche sich zu den anderen verhält wie **Iguanodon et Megalosaurus** zu den Eidechsen. Wir haben von dieser ungeheuern Schildkröte Knochen und Schalenstücke größer als die Knochen vom Nashorn. Hier sind also bey einander Knochen von allen Altern in derselben Formation bis zur Kreide, alle gleichzeitig mit Affen.

Sie fanden noch einen Eckzahn von einem Affen, der größer ist als bey dem Orang-Utang auf Sumatra des Doctor Clarke Abels, welcher 7½′ hoch war. **Asiat. Res. XV. 498. (Phil. Mag. and Annals n. s. I. 219).**

Nr. 72. Jänner 1838.

S. 95. **Ogilby**, über ein neues Nagthier aus Australien. Neu-Holland hat bekanntlich außer dem Hund, der wahrscheinlich eingeführt worden, 2—3 Gattungen von Mäusen und **Hydromys**, fast nichts als Beutelthiere, die sich überdieß anderwärts nicht finden. Er beschreibt zwo Gattungen neue Nagthiere. **Conilurus** hat Aehnlichkeit mit einem kleinen Kaninchen, aber einen langen Schwanz; es trägt bey Sidney den Namen **Native Rabbit**, scheint sich aber jetzt nicht mehr in en bewohnten Gegenden von Neu-Südwallis zu finden, dagegen häufig am Ufer des Darlings.

Major **Mitchell** hat daselbst oft große Haufen von kleinen Zweigen gefunden, welche 2—3 Karren voll gegeben hätten und so künstlich und vest durcheinander gewoben waren, daß man kein Stück ausziehen konnte, ohne das ganze Gebäude zu verrücken. Anfangs glaubte man, die Eingebornen hätten diese Haufen gesammelt zu Feuerzeichen; aber ihre Regelmäßigkeit und Vestigkeit reizten zu genauerer Untersuchung, und so fand es sich beym Aufbrechen derselben, daß sie das Werk dieses Thierleins waren, dessen Instinct es veranlaßt, eine Verschanzung gegen die Angriffe des dortigen Hundes zu errichten.

Auch beschrieb er eine ächte Springmaus (**Dipus**) aus den Mittelebenen von Neu-Holland bey der Vereinigung des Flusses Murray und Murrumbidgee. Unterscheidet sich von den asiatischen und africanischen durch nur 4 Zehen an den Hinterfüßen, 3 längeren und einen kleinen Daumen hoch oben.

S. 104. **Neely**, über **Otus brachyotos** in Irland. Ist viel seltener als **Otus vulgaris**, hat sehr kurze Ohrfedern, fliegt bey Tag und wandert, und hat noch andere Eigenthümlichkeiten. Sie bewohnt die Kaninchen-Höhlen am Strande, erscheint regelmäßig im Herbst, sitzt an den Ausgängen und läuft bey Gefahr hinein, also ziemlich wie **Strix cunicularia** in America.

Nr. 73. Hornung 1838. Nichts für uns.
Nr. 74. März 1838. ebenfalls.
Nr. 75. April 1838. ebenf.
Nr. 76. May 1838. ebenf.
Nr. 77. Juny 1838. ebenf.

The Edinburgh new phil. Journal,

by Prof. Jameson. 8.

Band XXIII. Nr. 46. April bis October 1837.

S. 252. **Connell.** Zerlegung der Schuppen des fossilen Gavials von Caen in der Normandie.

Sonst nichts für unsern Zweck.

Band XXIV. Nr. 47. Octob. 1837.—Jänner 1838.

S. 106. R. **Wight**, über den Baum, welcher das käufliche Gummi-Gutt liefert.

Prof. **Graham** zu Edinburgh hält den Baum nicht, wie **Walker Arnott** und ich, für **Xanthochymus ovalifolius**; sondern für **Garcinia morella**. **Arnott** hält ihn nun für **G. zeylonica**, was nicht seyn kann. Freylich ist **G. m.** keine ächte **Garcinia**. **Murray** hält ihn für **Stalagmitis cambogioides**, was auch nicht mit meiner Pflanze übereinstimmt. Ich halte ihn für eine eigene Sippe, zu welcher auch **G. elliptica** gehört.

Es gibt aber zweyerley Gummigutt; eines kommt aus Siam, Cambogia und China, das andere und schlechtere von Ceylon. Meine Substanz ist die bessere, mit einer schönen, hellen Farbe und glasigem Bruch; die von Ceylon ist dunkler und hat braune Flecken, und der Baum, welcher sie liefert, ist selten; nur an einer einzigen Stelle in einem alten holländischen Garten nicht weit von Negombo. Es ist nicht möglich, daß ein so seltener Baum all das Gummigutt liefern kann, welches diese Insel hervorbringt.

Die Holländer brachten zuerst im 17ten Jahrhundert Gummigutt aus China; nachher vertrieben sie die Portugiesen von Ceylon und schafften wahrscheinlich den Baum dorthin, wo er erst vor zwey Jahren von Walker bemerkt wurde und zwar in einem holländischen Garten, ein Beweis, daß er eingeführt wurde.

Graham sagt, es sey weder ein **Xanthochymus**, noch eine **Garcinia**, noch eine **Stalagmitis**; sondern eine neue Sippe, weil die Staubfäden in eine einzige 4eckige Säule vereiniget sind; die Staubbeutel einfächerig, öffnen sich an der Spitze mit einer **Calyptra**, während sie bey allen andern **Guttiferen** zweyfächerig sind und sich der Länge nach spalten. Es mag **Gärtners Mangostana** (**Garcinia**) **morella** seyn, denn ich kenne diese Pflanze nicht; allein dann ist sie nicht einheimisch auf Ceylon. Ihr Saft mag auch für Gummigutt gehalten werden, wie der von **Garcinia pictoria**. Eine andere Gattung dieser neuen Sippe wächst auf Malabar. Vor allem muß der Baum der Alten: **Arbor indica gummiguttam fundens**, genau bestimmt werden.

Dazu setzt **Graham**: er habe indessen die Sache genauer untersucht und im **Companion to the Botanical Magazine II. 193.** mitgetheilt. Ich bekam mein Pflanzen-Exemplar von der Frau Walker aus Ceylon. Ich halte auch nicht dafür, daß sie allein Gummigutt hervorbringt; das, was ich aber davon habe, ist vortrefflich. Soviel ist

gewiß: außer **Xanthochymus ovalifolius** gibt es auf Ceylon noch eine andere Pflanze, welche Gummigutt hervorbringt. Auch weiß ich jetzt, daß der Saft von **Xanth. ovalifol.** kein gutes Gummigutt ist. Meine Pflanze gleicht vollkommen der von Gärtner abgebildeten Frucht von **Mangostana morella**; ob sie einheimisch ist auf Ceylon, weiß ich nicht. Borneo, Singapoor und Rangoon liefern Gummigutt so gut wie Siam. Murray's **Stalagmitis cambogioides** war ein zusammengeflicktes Exemplar.

Später S. 229. trägt Graham nach: Ich habe indessen von Walker einen Brief bekommen, worinn er schreibt: Wir fanden auf Ceylon den Gummigutt-Baum in verschiedenen Wäldern, weit von allen Wohnungen, was beweist, daß er dort einheimisch ist; er ist jedoch nicht häufig. Ich hatte nur die männliche Blume und die Frucht, keine weibliche Blume. Die Frau Walker versichert mich nun, daß der Baum dioecisch sey, die weibliche Blume wie die männliche weiß und etwas größer. Es ist **Hebradendron cambogioides.**

S. 165. Versuche über die Entwickelung des Laichs der Salmen, von J. Shaw zu Drumlanrig in Dumfriesshire.

Bey meiner frühern Abhandlung wurde eingewendet, daß der Laich, welchen ich aus dem Nith genommen habe, nicht sicher vom Salmen gewesen sey, weil noch andere Fische dort wären. Ich stellte daher aufs neue Versuche an und bewahrte auch die Salmen auf, welche den Roogen gelegt hatten; eben so von Zeit zu Zeit Exemplare von den Jungen; auch um zu beweisen, daß die Jungen Salmen im ersten Jahre nicht ziehen, sondern 2 Jahre lang im Flusse bleiben. Auch bin ich noch der Meynung, daß der Parr ein junger Salm ist.

Ich legte mein Wasserbecken aufs Trockne, theils um alle jungen Salme zu entfernen, theils auch, um es so einzurichten, daß keine Ueberschwemmung eindringen konnte. Ich hatte 3 Wasserbecken oder Dümpfel, 2′ tief, voll Kies. Sie bekamen einen kleinen Zufluß von Quellwasser, worinn viele Wasserlarven waren. Ein Dümpfel 25′ lang, 18 breit; ein anderer 22 lang, 18 breit; der dritte 50′ lang, 30 breit; alle von einander getrennt, nur durch Röhren verbunden mit einem Drathgitter verschlossen, die Löcher 1/8″ weit. Sie waren von einem Wall umgeben gegen Ueberschwemmung des 11′ tiefer liegenden Niths. Es konnte kein Fisch aus einem Dümpfel in den andern kommen. Ich fieng sodann am 4ten Jänner 1837. mit einem großen Netz ein Männchen und Weibchen vom Salm gerade im Laichen, und zwar beyde auf einmal. Vorher hatte ich eine kleine Rinne neben dem Fluß gemacht 2″ tief. Darein legte ich nun das Weibchen und drückte eine Menge Laich aus; dann das Männchen, und drückte den Milch aus, welcher mit dem dünnen Strömchen über die Eyer lief. Dann trug ich den Laich in einen Dümpfel und legte ihn dahin, wo das Wasser einströmte. Seine Temperatur war 35′, die des Flusses 33′, die der Atmosphäre 36. Die alten Salmen hob ich auf.

Am 23. Hornung, 50 Tage nach der Befruchtung, zeigte sich der Embryo und bewegte sich etwas im Ey; Temperatur des Wassers 36, der Luft 38.

Am 28ten April, 114 Tage nach der Befruchtung, waren die Jungen aus dem Ey, aber noch nicht den Tag vorher; Temperatur des Wassers 44. Länge 5/8″, Färbung blaßblau, oder wie Pfirsichblüthen, Kopf sehr groß; Beutel am obern Theile des Leibes kegelförmig, 2/8″ lang, röthlich und durchsichtig, wie Johannisbeeren. Ich konnte früher die Eyer oft in die Hand nehmen ohne Schaden, aber der Embryo bewegte sich stärker darinn, wahrscheinlich wegen der Wärme der Hand.

Am 24. May, 27 Tage nach dem Ausschliefen, hatten sie den Dotter verbraucht; aber nach einigen Tagen waren, bis auf ein einziges, alle todt, was mir mehrmals begegnete, wahrscheinlich vom Absatze des Schlammes, wenn im Dümpfel nicht Kies genug war.

Am 20ten April, 106 Tage nach der Befruchtung, bey 41° Temperatur des Wassers that ich 4 Eyer in einen Kübel, hieng ihn in das Fenster meines Schlafzimmers und leitete reines Quellwasser hinein. Die Temperatur der Luft war 47, das Wasser im Kübel 45; bey Nacht aber höher, und daher schloffen die Jungen in 36 Stunden aus, die im Dümpfel aber erst am 28ten April. Zu dieser Zeit waren die Fischlein ganz durchsichtig, die Brustflossen in schneller Bewegung, wenn auch die Thierchen an derselben Stelle blieben.

Am 24ten May, 39 Tage nach der Geburt, war der Dotter bey denen im Kübel verschwunden und die characterischen Querstreifen des Parrs wurden sichtbar. Länge 1″, vollkommen munter; da ich sie aber nicht zu ernähren wußte, so that ich sie in den Dümpfel, wo sie mit den andern zu Grunde giengen.

Ein anderer Versuch fiel glücklicher aus. Die alten Fische waren eben so gefangen worden und aufbewahrt. Das Männchen 16 Pfd., das Weibchen 8. Die Eyer kamen in den Dümpfel am 27ten Jänner 1837., Temperatur des Wassers 40, des Flusses 36.

Am 21ten März, 54 Tage nach der Befruchtung, war der Embryo sichtbar.

Am 7ten May, 101 Tag nach der Befruchtung, waren die Jungen aus dem Ey. Temperatur des Wassers 43, der Luft 45.

Am 16ten May, 10 Tage alt, Länge 10‴, noch mit Dotter; am 24ten Juny, 48 Tage alt, Länge 12‴, ohne Dotter, Gestalt regelmäßig; am 7ten July, 2 Monat alt, 15‴, hat die Gestalt des reifen Fisches und zeigt schon Spuren von Querstreifen [8 in der Abbildung].

Am 7ten September, 4 Monat alt, 2½″ lang, die Querstreifen deutlich [14 in der Abbildung], und die Gestalt ganz wie beym alten.

Am 7ten November, 6 Monat alt, 3¼″, schon ziemlich kräftig und die Querstreifen sehr deutlich [11 in der Abbildung], Kiemendeckel ganz wie beym ausgewachsenen Salm. Mit dem gleich alten Parr aus dem Flusse verglichen, zeigte sich kein Unterschied. Sie befanden sich alle wohl, fraßen kleine Würmer und Maden, welche ich während des Sommers ihnen verschafft habe. Ganz so verhielt es sich mit denen im dritten Dümpfel, die Fischlein waren aber größer, bey einem Alter von 6 Monaten, um 1″. Beyde Familien zusammen betragen ungefähr 100 Stück.

Die Parr zu derselben Zeit aus dem Flusse waren dunkler, wahrscheinlich wegen des unreinen Wassers; deßhalb ist auch ihre Färbung aus verschiedenen Flüssen verschieden. Das Wasser in den Dümpfeln war im Winter selten unter 40, im Sommer über 60, im Fluß mehr veränderlich.

Die Farbenänderung dieser Fische unter gewissen Umständen ist merkwürdig. Bey den öfteren Besuchen der Fischlein in den Dümpfeln, wo sie meistens an einer besondern Stelle blieben, fand ich, daß sie immer eine Färbung, entsprechend der des Bodens, hatten. Giengen sie an eine andere Stelle; so nahmen sie nach wenigen Minuten allmählich die Farbe derselben an. Daher setzte ich einen Fisch in eine große irdene, weiße Schüssel und einen in eine schwarze. Nach 4 Minuten nahm jeder eine Farbe an fast wie die der Schüsseln; dann vertauschte ich die Fische und dann wurde der weißliche schwärzlich und umgekehrt. Dann setzte ich beyde in eine Schüssel, worinn sie gegen einander sehr abstachen, aber nur kurze Zeit. So ließ ich sie im weißen Becken, bis sie hell waren, bedeckte es mit einer dicken Matte, und schon nach einigen Minuten waren sie dunkel; nach dem Aufdecken wurden sie gleich wieder hell. Das geschieht bey bedecktem wie bey hellem Himmel.

Ich glaube nun hinlänglich bewiesen zu haben, daß der junge Salm nicht in demselben Jahre ins Meer geht, in welchem er ausschlieft.

Obschon ich noch nicht alle Naturforscher überzeugt haben mag, daß sie einerley sind mit dem Parr; so haben meine Untersuchungen doch den Nutzen, daß ich den Irrthum über das Wachsthum des letztern berichtiget habe, welchen sowohl der Naturforscher als der Gesetzgeber hegte. Die Meynung, daß der Salm schon im ersten Jahre ins Meer gehe, hat ein Schlachten unter diesem Fisch hervorgebracht in einem Alter, worinn der Gesetzgeber ihn schützen sollte. Kein Fisch schnappt so leicht nach der Fliege wie dieser, und jeder Knabe kann des Tages 8—10 Dutzend tödten. Läuft daher ein Fluß durch einen volkreichen Landstrich, so ist die Verheerung der Jungen über alle Maaßen unberechenbar. Die Gesetzgebung schützt zwar den jungen Salm einen Monat lang, nehmlich für die kurze Zeit, wo er noch bleibt, nachdem er sein Zugkleid angezogen; für die zwey ersten Jahre seiner Existenz aber ist er ganz vogelfrey.

Noch habe ich etwas zu bemerken über die frühere Reife der männlichen Organe des Parrs, worüber es schwer ist, Rechenschaft zu geben. Im Bienenstock sehen wir ein großes Uebergewicht der Männchen. Die Königin ist über alle Maaßen productiv und paart sich mit allen Männchen, um die Gesellschaft zu vermehren. Der Roogen des weiblichen Salms ist sehr reichlich, und wenn auch viel Milch vor der Zeit des Laichens fortfließt, so kann man annehmen, daß der Roogen von mehreren Milchnern Vortheil ziehe. Man kann wohl sagen, die männlichen Parr bleiben nur deßhalb im Strom, um die fortschwimmenden Eyer zu verschlingen, was sie allerdings thun; allein daneben können jedoch viele befruchtet werden. Mir ist es vor der Hand genug, daß ich Gelegenheit hatte, die Thatsachen vestzustellen.

S. 185. Doctor **Wilson** und **Smyttan**. Besuch der Wasserfälle des Shirawati in Canara in Ostindien, im Hornung 1837.

Das Ufer ist sehr schön von Pflanzen, außer wo die **Bambusa arundinacea** vorherrscht.

Die Thierwärter, Wegweiser und Soldaten erzählten uns, daß es eine Menge wilder Thiere gebe, und aus amtlichen Berichten erfuhren wir, daß im vorigen Jahre im Districte Nagar, oberhalb der Ghat, 92 Menschen und 901 Stück Vieh zerrissen wurden; Belohnungen wurden gegeben für 106 Tigerfelle, 136 Chita, 4 Wölfe, 26 Bären. In manchen Wäldern gibt es viel wilde Ochsen und Sambar. Wir stießen auf den letztern. Nach seiner Größe und dunklen Farbe halte ich ihn für **Cervus Aristotelis** von Bengalen, und nicht für **Cervus equinus**, der nach Sykes häufig ist in Dakhan. Seine Geweihe, welche wir zu Honawar (verdorben Onnore) in Händen halten, sind sehr groß und schwer. In den Wäldern sahen wir viele Truppen von Affen (**S. entellus**) mit einander spielen.

Die Gebirgsart ist meistens Glimmerschiefer und Hornblende. Im Gebüsch der glänzende, schwarze und scharlachrothe **Phoenicornis princeps**; in den Gärten Betelnußbäume und Pfeffer darüber geschlungen. Einer von den Wasserfällen ist wenigstens 1000 Schuh hoch. Wir hörten sehr weit einen Buceros schreyen und sahen ihn endlich; sein großes Horn dient als Stimmboden.

Band XXV. Nr. 48. Hornung — April 1838.

Enthält nichts für uns.

Ueber Perlen,

ihre Entstehungsweise und künstliche Erzeugung, von Dr. med. Waltl in Passau.

Es gibt wirklich wenig Materien im Gebiete der Zoologie, über welche ein solches Dunkel gehüllt ist, als die Natur der Perle. Man hat über ihre Entstehungsart die ungereimtesten Meynungen oder Hypothesen aufgetischt, z. B. daß die Perle dann erzeugt wird, wenn ein Bohrwurm die Schale des Muschelthieres ganz durchbohrt hat, so daß das Thier gezwungen wird, dem weiteren Eindringen des Feindes Schranken zu setzen und das Loch mit der Perlenmaterie zu schließen. Dr. Eberhard, in seiner Abhandlung von dem Ursprung der Perle, Halle 1751, glaubt, die Perlen wären verhärtete Eyer, die im Thier durch irgend eine Störung des normalen Processes zurückgeblieben wären. Es wäre verlorne Mühe, alle ungereimten und falschen Hypothesen hier anführen zu wollen, und gehe sogleich zur richtigen Erklärungsart über, die schon Reaumur in den Memoiren der kön. franz. Academie der Wissenschaften vom Jahre 1717 gab. Da dieser große Naturforscher die Natur selbst fragte und beobachtete, so war es für ihn nicht schwer, sie zu belauschen und die Wahrheit zu erfahren. Er fand durch Untersuchung, daß sowohl die Schale des untersuchten Schalthieres (**Pinna marina**) als die von demselben erzeugten Perlen aus

läuter übereinander liegenden Blättern bestehen, und daß diese dadurch entstehen, daß Gefäße zu ihnen führen, welche den dazu nöthigen Saft enthalten. Wird ein solches Gefäß von der gar zu großen Menge des Saftes, oder durch Erschütterung zerrissen, so tritt der Saft aus, verhärtet und gibt den ersten Kern zu der Perle, die durch Absatz des Perlensaftes sich immer vergrößert.

Da in der Ilz, welche bey Passau sich in die Donau ergießt, und in vielen andern kleinen Bächen Perlenmuscheln sich finden, die von jeher gehegt wurden und deren Perlen seit mehreren Jahrhunderten berühmt sind; so unterließ ich nicht, Beobachtungen über die Perlenerzeugung zu machen. Die Perlen sind von zweyerley Art, a) braun und ohne Schimmer und Durchscheinheit, rund, platt, länglich usw.: diese heißen beym gemeinen Volk unreife (obwohl sie niemals anders werden), weil die Leute glauben, es entstünden daraus die brauchbaren weißen Perlen. Diese braunen Perlen sind bey weitem nicht so selten als die weißen, und es treffen auf eine solche im Durchschnitte wohl 20 braune. Jede Perle besteht aus concentrischen Schalen, und zeigt im Innern einen runden Kern, gewöhnlich von der Größe des Rettig= oder Kohlsamens, der sich leicht von dem Ueberzug trennen läßt. b) die einzig brauchbaren sind die weißen mit dem bekannten Perlmutterglanz. Diese kann man wieder eintheilen in runde und in nicht runde. Erstere haben Werth, letztere nur sehr wenig. Die Materie, welche den Perlmutterglanz hervorbringt, ist noch nicht chemisch ausgeschieden worden. Einige Naturforscher erklären den Perlmutterglanz durch die eigne Lagerung der Schichten des kohlens. Kalkes und thierischen Leimes, woraus die Perle besteht; die Lamellen der Perle sollen nehmlich aus parallelen Fasern von Leim und kohlens. Kalk bestehen und letzterer den Schimmer verursachen. Diese Ansicht ist grundfalsch, denn die Häutchen der Perlen, die man nach der Behandlung mit Salpetersäure leicht unter dem Microscop untersuchen kann, zeigen keine Fasern, sondern ein marmoriertes Gefüge, nehmlich lichte Stellen mit dunklern gekrümmten Linien dicht besäet. Daß die angeführte Erklärungsweise nicht ausreicht, beweiset auch der Umstand, daß eine Perle in verdünntem Scheidwasser an dem Orte oder der Seite, wo sie Glanz hat, fast gar nicht, dort aber, wo sie ganz braun und glanzlos ist, so angegriffen wird, daß man den Leim wie eine dicke Haut abziehen kann; dieß wäre nicht möglich, wenn der Glanz vom Kalk herrühren würde. Eine braune Perle verhält sich zu einer edlen, wie der leicht verbrennbare Kohlenstoff der Holzkohle zum schwer verbrennbaren des Diamantes.

Die runden Perlen entstehen und finden sich stets, wie ich beobachtete, in dem Mantel, und, da sie eine kugelige Erhabenheit durch die Ausdehnung des Mantels machen, so ist es keine Kunst, durch Aufzwängung der Muschelschalen beym lebenden Thiere mittelst einer eigenen Zange das Vorhandenseyn einer Perle zu erkennen. Ist die Erhabenheit klein, so schließt man auf eine kleine Perle, und, da es Schade wäre, diese in ihrem Wachsthume zu stören, so sammelt man eigens diese fruchtbaren Muscheln und hegt sie in separaten Orten. Leider ist aber der Perlendiebstahl über alle Gränzen gestiegen, so daß die vom Staate angestellten Perlenfischer auf wenig Bezirke beschränkt sind, und besonders haben die französischen Soldaten die Ilz von Perlenmuscheln so sehr entvölkert, daß die regelmäßige Fischerey in ihr gar nicht mehr betrieben wird. Alle Behauptungen, daß die Perlen frey im Thier liegen, sind grundfalsch. Die meisten irrigen Ansichten rühren von den Perlenfischern her, die im Durchschnitt Leute ohne alle Bildung und naturhistorische Kenntnisse, nehmlich Bauern, oder Fischer, oder Taglöhner sind und die Perlenfischerey als Nebensache betreiben, da sie zu wenig einträgt, als daß man davon leben könnte. Diesen Leuten ist es darum zu thun, das Monopol zu bewahren, und so streuen sie den neugierigen Fragern absichtlich Sand in die Augen. Man kann aus keinem, wie ich aus Erfahrung weiß, ein wahres Wort herausbringen.

Die zweyte Sorte der weißen Perlen sind die nicht runden, welche sowohl im Mantel als an der Schale entstehen. Letztere hangen durch einen Stiel an der Schale und sitzen meistens in einer ordentlichen Höhlung. Die Ursache ihrer Entstehung ist meistens ein Druck durch Steine oder andere Körper auf die Schale wirkend, oder ein Sprung der Schale. Es ist eine Thatsache, daß man solche Perlenmuscheln an irgend einer Einbuchtung, einem Höcker oder unregelmäßigen Bau erkennt. Diejenigen Muscheln, die Perlen im Mantel haben, haben kein solches Zeichen, oder es ist nur zufällig. Die Vergrößerung der an der Schale sitzenden Perlen möchte sehr schwer zu erklären seyn.

Der Unterschied der europäischen Perlen, die von **Unio margaritifer** fast ausschließlich herstammen, von den orientalischen besteht in der geringern oder ganz fehlenden Durchsichtigkeit, und eben deßwegen sind sie auch billiger. Dennoch kostet eine Perle von Erbsengröße im Durchschnitt einen Dukaten; eine von der Größe zweyer Erbsen zwey Karolins usw.

Die Bäche und Flüßchen, in denen bey uns die Perlenmuschel lebt, haben ein braunes Wasser, dessen Natur noch nicht aufgeklärt ist, und finden sich nur im Ur= und Uebergangsgebirg. Es ist merkwürdig, daß das Thier doch soviel kohlens. Kalk in diesem kalkarmen Wasser findet als es braucht. Es wäre sehr interessant, zu erfahren, ob auch die Perlenmuscheln anderer Länder einen solchen Wohnort haben.

Ueber künstliche Perlenerzeugung vermittelst der Muscheln ist schon viel gedacht, versucht, und einiges auch geschrieben worden. Hat man so lange gesucht, Gold zu machen, warum sollte man nicht auch Perlen zu erzeugen versucht haben. So findet sich in Dinglers polytechnischem Journal 16. Bd. Jahr 1825. S. 360 ein sehr merkwürdiger Aufsatz von J. Ed. Gray aus den **Annal. of Philos. January 1825. p. 27**, übersetzt von Dr. J. B. Fischer aus München, der leider zu früh für die Wissenschaften in Brüssel starb. Gray sagt hier: Als ich vor einiger Zeit die Muscheln im brittischen Museum untersuchte, beobachtete ich ein Exemplar von **Barbula (Appius Leache, Mytilus L.) plicata** mit mehreren sehr reinen, regelmäßig gebildeten, halbkreisförmigen Perlen von ungemein schönem Wasser, und fand auch mehrere Bruchstücke der nämlichen Muschel mit ähnlichen Perlen; und bey aufmerksamer Untersuchung einer derselben, die in die Quere zerbrochen war, bemerkte ich, daß sie aus einem dicken Ueberzug von mehreren concentrischen Platten über ein Stück Perlenmutter gebildet war, das in eine flach gewölbte Form roh zugeschliffen war. Bey Untersuchung der anderen Perlen zeigte es sich, daß sie alle nach dem nämlichen Plane gebildet waren. Aus einer oder 2 Stellen, wo die Perle zerstört oder ausgeschnitten worden war, fand sich auf der Innenseite der Muschel eine zirkelförmige Höhlung mit flachem

Grunde, was deutlich beweiset, daß diese Perlenmutterstücke eingebracht seyn mußten, als die Muscheln jünger und dünner waren. Gray versuchte nun selbst, Perlmutterstücke in Form einer Perle gedreht, in Muschelthiere einzubringen. Wir wollen ihn selbst hören: Seit diesen Beobachtungen machte ich den Versuch, einige ähnliche Perlmutterstücke (aus der Schale der Meerperlenmuschel verfertigt) in die Muschel von **Anodon cygneus** und **Unio pictorum** zu bringen, die ich wieder in ihre natürliche Lage versetzte, und ich habe Hoffnung, daß einige Personen, die mehr Gelegenheit haben, diese Versuche mit **Unio margaritifer** wiederholen werden. Ich fand die Einbringung der Grundlage der Perle mit sehr wenig Schwierigkeit verbunden; denn es ist bloß nothwendig, daß die Schalen der Muschel sich in mäßiger Weite zu öffnen gezwungen werden, und daß die Grundlage zwischen den Mantel und die Muschel eingebracht werde, indem man den Mantel an einer Stelle lüftet. Von 30—40 Grundlagen waren nur eine oder 2 wieder ausgestoßen, bey allen aber die Grundlage in den hintern Abhang der Muschel gebracht worden. Natürlich muß das Thier getödtet werden; wenn man sehen will, wie es mit dem Perle stehe. —

Ein Unbekannter gibt in der **Encycl. britannica** folgendes Verfahren der künstlichen Perlenerzeugung an: die Muschel wird mit großer Vorsicht geöffnet, um Verletzung zu vermeiden, ein kleiner Theil der äußern Oberfläche der Muschel abgekratzt und hier ein kugeliges Stück Perlmutter von der Größe eines Schrotkornes angebracht. Dieß dienet als Kern, um den sich die Perle bildet. Diese Methode ist nicht ausführbar, da man die Grundlage nicht bevestigen kann. —

In Krünitz Encyclopädie Band 108 S. 552 wird erwähnt, daß die Chinesen Schnüre von künstlichen Perlmutterperlen in die geöffneten Schalen der Perlmuscheln legen, wodurch sie mit Perlmutterglanz überzogen und als ächte verkauft werden. —

Ferners hat Herr Gray im Novemberhefte der **Annals of Philosophy** 1826. S. 389 bekannt gemacht, daß er in der Sammlung des Collegiums der Wundärzte einige Perlen in der **Barbula plicata** aus China gefunden habe, die mittelst eines Stückes Silberdrath, der zwischen dem Mantel und der Muschel eingebracht und unter rechten Winkeln gebogen war, gebildet wurden; die Perlen waren schön.

Da die Preise unserer Flußperlen so bedeutend sind, daß ein Stück von der Größe einer Erbse mit 5 Gulden bezahlt wird, und da hier bey Passau die schönste Gelegenheit sich darbietet, Versuche zu machen; so suchte ich bey der königl. Regierung von Niederbayern um die Erlaubniß nach, Versuche zur künstlichen Perlenerzeugung in der Ilz machen zu dürfen, was auch ohne Anstand bewilligt wurde. Da die Muscheln vor Diebstahl nicht sicher sind, so mußte ich eine Stelle in der Nähe eines Aufsehers wählen, und nachdem ich eine passende gefunden, ließ ich sie mit bedeutenden Unkosten von den großen Steinen, die am Grunde lagen, reinigen, Sand hineinbringen und einen Steindamm vormachen, damit die Muscheln nicht das Weite suchen können; denn sie bewegen sich im Sande mit Hilfe ihres großen weit ausstreckbaren Muskels, den man Fuß nennt, sehr leicht, und ändern ihren Ort, wenn er ihnen nicht zusagt; wobey sie Furchen im Sande hinterlassen. Ich nahm nun im Sommer 1837 Hundert Stück Muscheln, bohrte jede auf der meist erhabenen Stelle der Schale mittelst eines Trepans, der eigens dazu gefertigt wurde, wodurch eine erbsengroße Oeffnung entstand, brachte braune Perlen, und in andere aus Perlmutter gedrehte Perlen hinein, schloß die Oeffnung mit einem aus Perlmutter gemachten Deckel und versahen die verwundete Stelle mit einem Kitt, der sehr haltbar und hart ist, so daß kein Wasser eindringen konnte. Im heurigen Sommer, also 1838, sah ich nach und bemerkte, nachdem ich einige Muscheln mittelst heißen Wassers getödtet hatte, bald, daß alle unsere Hoffnung zu Wasser geworden sey und daß des Menschen Unternehmungen meist eitel sind. Die Muschel hatte sich gegen den Druck des fremden Körpers zu schützen gesucht, und es war entweder eine breite Haut von Kalk über die Stelle, wo die Perle lag, oder die Perle war von einer solchen braunen, garstigen Kalkhaut umgeben und theilweise mit ihr auch verwachsen. Von einem perlmutterartigen Ueberzug war keine Spur zu bemerken und unter diesen Umständen auch nicht zu erwarten. Ich hatte gehofft, daß der zwischen dem Mantel und der Schale befindliche Schleim und Saft die eingebrachte Perle mit Perlmuttermaterie und Glanz überziehen würde, ersah aber, daß er dazu durchaus untauglich sey. Wenn also auch in der **Barbula plicata** die Perlenerzeugung auf die von Gray angegebene Art in China so leicht vorsich geht, was wir zu bezweifeln Ursache haben, da doch irgend eine Täuschung möglich ist; so bin ich überzeugt, daß der Versuch auf die angegebene Art, in **Unio margaratifer** Perlen zu erzeugen, nie gelingen werde. Eine Vergrößerung eingebrachter Kunstperlen ist nur in dem einzigen Falle möglich, wenn sie mit den Organen in Berührung kommen, welche den zur Vergrößerung der Schale nöthigen Saft führen, also z. B., wenn man sie zwischen die Lamellen des Mantels bringen könnte, was jedoch unmöglich ist.

Eine andere Art wäre die, sie mit der noch im Wachsthume begriffenen Schale besonders in der Nähe der Insertion des Mantels in Verbindung zu bringen, was bey einer gewissen Construction der Kunstperlen leicht ausführbar ist, und worüber ich noch mehrere Versuche anstellen werde, deren Resultat später in der Isis angezeigt werden wird.

De Fungo medullari oculi.

Dis. inaug. auct. B. C. Frey. Turici. 1838. 4. 30. 2 Taf.

Es wird hier ein interessanter Fall erzählt, anatomiert und sehr schön abgebildet. Der fleißige Verfasser schickt zugleich die Literatur voraus, nebst einer Darstellung der Symptome, der Ursachen, der Behandlung, und schildert endlich den anatomischen Befund, worinn er viele Geschicklichkeit an den Tag legt. Diese Schrift ist ein interessanter Beytrag für dieses schreckliche Uebel, und wird gewiß mit Beyfall aufgenommen werden.

Uebersicht
der gebräuchlichsten Arzneimittel des Alterthums
mit besonderer Rücksicht auf die Werke des Dioscorides und Plinius.
Ein pharmacologischer Versuch von Dr. J. Heinrich Dierbach.

(Beschluß von Heft III. p. 238.)

Viertes Capitel.
Arznei- und Nahrungsmittel aus der Classe der Reptilien, Amphibien oder Lurche.

Es sind hier zuerst die Schildkröten oder Chelonii zu erwähnen, von denen Dioscorides nur ganz kurz, Plinius aber etwas ausführlicher redet. Man ordnet diese Thiere gewöhnlich in drey Gruppen, nehmlich in solche, die sich auf dem trocknen Lande aufhalten (Tertudo *Brongn.*) und solche, die im süßen Wasser leben (Emys *Brongn.*) und endlich in solche, die an und im Meere vorkommen (Chelonia *Brongn.*). Es sind folgende Arten zu erwähnen:

Die griechische Schildkröte (Testudo græca *L.*), die T. terrestris der Officinen, ist die gemeinste Art in den Ländern, welche das mittelländische Meer bespielt. Dr. Schläpfer in Trogen [77] nennt sie die mosaische Schildkröte, er fand sie häufig im mittleren und unteren Italien an den Mündungen der in das Meer fließenden Flüsse; in Rom sah er Haufen derselben zum Verkaufe an den Gassen aufgeschichtet, um sie als Speise zu benutzen. Tiedemann vergleicht das Fleisch mit dem der Hühner, dem Geschmacke nach.

Die Sumpfschildkröte (Testudo lutaria *L.* oder T. palustris der Officinen), sie findet sich gemein in Sardinien und an einigen Orten im südlichen Frankreich, wo man sie selbst als ein Hausthier in den Gärten zieht, um durch sie die Insecten vertilgen zu lassen. Ihr fast schwarzes Fleisch wird in der Provence gegessen.

Die gemeine Flußschildkröte (Testudo orbicularis *L.* oder T. europæa *Schneid.*), im südlichen und östlichen Europa einheimisch und in Sümpfen oder Morästen lebend. Schläpfer sah sie in Ober-Italien und bemerkt, daß sie in Venedig gegessen werde. Von ihrem Fleische bereitete man besonders die viel besprochenen Schildkrötenbrühen und Suppen, als ein Mittel gegen Lungenschwindsucht, Auszehrung und hektische Fieber, wovon bereits Amatus Lusitanus redet in seinen Commentarien zu den Werken des Dioscorides, jedoch nur beiläufig in dem Abschnitte von den Krebsen. Plinius rühmt Schildkrötenbrühen gegen Lähmung und Gicht.

Die grüne oder Riesen-Schildkröte (Testudo mydas oder T. viridis *Schneid.*, die T. marina der Officinen; sie lebt blos von Seetang und ähnlichen Vegetabilien, daher ihr ausnehmend schmackhaftes, gar nicht thranichtes Fleisch. Schläpfer nennt sie die große Meerschildkröte und sagt, sie werde zuweilen, jedoch selten, in Italien durch Harpunen und Netze gefangen, so erhielt er eine 116 Pfund schwere von Triest, die ungefähr 30 Pfd. thranartiges gelbes Fett gab. Testudo coriacea hingegen, welche kleiner ist, wird häufig in Neapel gefangen, und ziert, wie die vorige, mit ihrem schmackhaften Fleische die Tafel der Vornehmen.

Es ist auffallend, daß von dem Genusse des Schildkrötenfleisches bey den alten Aerzten überall nichts vorkommt, und auch Apicius erwähnt es nicht. — Dioscorides rühmt den innern Gebrauch des Blutes der Landschildkröte gegen Epilepsie und das der Seeschildkröte mit Wein usw. als Antidotum gegen den Biß giftiger Thiere.

Aus der Gruppe der Frösche oder Batrachier sind nur wenige Arten anzuführen, und zwar:

Der gemeine Wasserfrosch (Rana esculenta). Die Alten hielten die Frösche für ein Antidotum gegen den Biß giftiger Schlangen, und ließen deßhalb Froschbrühe, mit Salz und Oel zubereitet, innerlich nehmen; auch bey chronischen Vereiterungen rühmten sie dieses Mittel, wie man denn auch in spätern Zeiten sehr häufig gegen auszehrende Krankheiten Froschschenkel essen oder die Brühe derselben trinken ließ. Uebrigens ist das Fleisch der Frösche weiß, wässerig, reich an Gallert, enthält aber wenig Faserstoff, und wie es scheint kein Osmazom, dabey aber leicht verdaulich.

Der Laubfrosch (Rana arborea oder Hyla viridis *Laurenti*) ist, wie schon Valerius Cordus ganz richtig bemerkt hat, der grüne Frosch des Dioscorides und Galens. Ein Decoct dieses Frosches mit Wasser und Essig gemischt, brauchte man als Mundwasser gegen Zahnweh; und dem Blute schrieb man die Eigenschaft zu, das Wachsthum ausgerissener Haare verhindern zu können, wenn man die betreffende Stelle damit bestreiche.

Der Molch oder Salamander (Salamandra terrestris *Laurenti* oder Lacerta salamandra *L.*). Der Salamander, sagt Dioscorides, ist eine träge Eidechsenart mit bunter Haut, von der man mit Unrecht glaubte, daß sie im Feuer nicht verbrenne. Sie hat eine beizende scharfe Eigenschaft, und man setzt sie deßhalb Arzneymitteln zur Entfernung des Aussatzes zu, ebenso wie die Canthariden. Zu diesem Gebrauche bewahrt man den Salamander in Honig auf, nachdem man vorher die Eingeweide herausgenommen, sowie die Füße und den Kopf abgeschnitten hat.

Aus den Gruppen der Eidechsen oder Saurier sind die nachstehenden zu nennen.

Die dreyzehige Schlangen-Eidechse (Seps tridactylus *Daud.* oder Zygnis tridactyla *Spreng.*). In Afrika und im südlichen Europa einheimisch, der Leib ist schlangenartig, mit dachziegelförmigen Schuppen und bronzefarbig gestreift. Kopf mit Platten. Die 4 Füße sehr kurz, dünn, klein, und mit drey Zehen versehen. Dieß ist nach Sprengel Seps Dioscoridis, ein Reptil, das man innerlich mit Wein als Antidotum gegen seinen eigenen Biß gebraucht. — Sprengel sagt, es sey kein Zweifel, daß der Biß dieses Thieres giftig sey, zumal in Sardinien, wo es Cicigna heiße und nicht selten das Rindvieh verletze; dagegen behaupten Andere, Seps tridactylus

---

77 Naturhistorische Abhandlungen. St. Gallen, 1833. S. 216.

sey ganz unschuldig, wogegen der Biß von **Seps pentadactylus** *Daud.* oder Anguis quadrupes *L.* für sehr gefährlich gehalten werde.

Der Meerstinz (**Scincus officinalis** *Daud.* oder Lacerta scincus *L.*), auch öfters Land=Crocodil (Crocodilus terrestris) genannt; im steinigen Arabien, Aegypten usw. einheimisch. **Dioscorides** scheint von mehreren Arten von Meerstinzen Nachricht gehabt zu haben, denn er sagt, man finde dieses Thier in Aegypten, einen andern Scincus in Indien und noch einen andern am rothen Meere. Diesen setzt er noch einen vierten hinzu, der in dem mauritanischen Libyen gefunden werde, und den **Sprengel** als Scincus algiriensis bezeichnet. Ueberdem hat man die Ansicht geäußert, der von **Dioscorides** beschriebene Scincus sey nicht der von **Plinius** bezeichnete, letzterer sey vielmehr eine große Art von **Monitor.** Die Meerstinzen, welche man noch bis auf den heutigen Tag in den Apotheken finden kann, wurden eingesalzen und in Kresse oder andere aromatische Kräuter eingewickelt verschickt. — **Meißner** hat eine chemische Analyse des Meerstinz geliefert; er fand als vorherrschende Bestandtheile Gallert, Mucus, Eyweißstoff, phosphorsaure Salze, und was man nicht übersehen darf, auch Osmazom, das also keineswegs allen Amphibien mangelt, wie **Tiedemann** anzunehmen geneigt ist.

Dioscorides rühmt den zunächst um die Nieren gelegenen Theil des Thieres zu einer Drachme mit Wein getrunken, als ein Mittel den Geschlechtstrieb aufzuregen, welcher jedoch durch den Gebrauch eines Decoctes von Linsen oder auch von Salatsamen wieder unterdrückt werden könne. Sonst machte der **Scincus** einen Bestandtheil mehrerer im Alterthum berühmter Compositionen aus; so kam er zu dem **Antidotum** des **Andromachus**, zu dem **Antidotum Mithridatis** usw.[78]

Plinius hielt den Kopf und die Füße für die wirksameren Theile des Thieres.[79]

Die Dorneidechse (**Lacerta stellio** *L.*), in der Levante einheimisch, darf nicht ganz übergangen werden, da die alten Pharmakographen, wie Herr **Cloquet** sagt, von diesem Reptil jene Drogue ableiten, die man **Cordylea** nannte, als **Cosmeticum** in den Officinen aufbewahrt wurde und nichts anderes ist, als der Koth einer orientalischen Eidechse. Die Herren **Mirat** und **Lenz** meinen, dieses seltsame Medicament komme von **Lacerta monitor.** **Sprengel** ist geneigt es von **Lacerta mellio** abzuleiten, die sich in der Nähe der ägyptischen Pyramiden findet, wo sie zwischen Felsen und in Höhlen lebt; der Koth derselben soll, nach **Galens** Zeugniß, von den Frauenzimmern als ein kostbares Mittel benutzt werden, dem Gesichte eine feine und glänzende Haut zu verschaffen. Noch macht **Sprengel** auf **Lacarta nilotica** und einige verwandte kleine Arten aufmerksam, welche die Jonier, nach dem Zeugnisse des Gastronomen **Archestratus**, zumal gebraten gern gegessen hätten. Auch **Dioscorides** redet von dem Gebrauche des Kothes eines Land=Crocodils als eines **Cosmeticum** für Frauen, er setzt noch hinzu, der beste sey der ganz weiße, zerreibliche, wie Stärkemehl leichte, der im Wasser leicht zergehe usw. Man soll diese Drogue öfters mit Staarenkoth, dem man noch Reiß zumischte, und noch auf andere Weise verfälscht haben.

Das Chamäleon (**Lacerta chamaeleon** *L.* oder **Chamaeleo vulgaris** *Br.*) wird ebenfalls von **Dioscorides** berührt; er schreibt dem Blute dieses africanischen Reptils die Eigenschaft zu, das Wachsthum der Haare zu hindern, wenn man die Haut damit bestreicht.

Gemeine Eidechsen (**Lacertae vulgares**). Von diesen bekannten Amphibien sind viele Arten durch ganz Europa verbreitet, die, wenigstens von den älteren Zoologen und Aerzten, nicht genau unterschieden worden sind, obgleich sie, wie Joh. Godofred. **Schneider**[80] recht schön gezeichnet hat, in ihren physischen sowohl als medicinischen Eigenschaften wesentlich von einander abweichen. Selbst **Plinius** machte schon auf diesen Umstand aufmerksam, und hält die ganz grünen Eidechsen zum medicinischen Gebrauche für die besten, worunter wahrscheinlich die in Italien gewöhnliche **Lacerta smaragdina** *Meissn.* zu verstehen ist; sonst sind da gemein **L. tiliguerta** *Merrem.*, **L. variegata** und **bistriata** *Schinz* usw. Diesseits der Alpen hat man meistens **Lacerta agilis** *L.* angewendet; aber auch diese umschließt drei Arten, nehmlich **Lacerta ocellata, L. stirpium** und **L. agilis** *Daud.*

Cälius Aurelianus berichtet, daß in Africa die Eidechsen zur Speise dienen, und auch anderwärts findet man angemerkt, daß diese Amphibien wie Fische oder auch auf andere Art zubereitet, insbesondere aber mit Gewürzen zum Nachtische gegessen würden;[81] wie denn auch **Plinius** als Mittel gegen Lendenweh grüne Eidechsen, denen man Kopf und Füße abgeschnitten hat, zur Speise empfiehlt; gegen dasselbe Uebel empfiehlt er noch ein verwandtes Reptil, den **Stellio transmarinus**: dem Thiere sollen die Eingeweide ausgenommen, der Kopf abgeschnitten und das übrige dann in Wein gekocht werden, welche Brühe der Kranke trinken muß (**lib. 30. cap. 60**).

Dioscorides redet nur von dem äußern Gebrauche der Eidechsen: auf Stichwunden vom Scorpion soll man frisches Eidechsenfleisch legen; auch Warzen, Hühneraugen und dergl. soll man damit entfernen können. Etwas von der Leber in den hohlen Zahn gelegt, stille das Zahnweh usw. **Plinius** weiß noch viel mehr von den Heilkräften dieser Amphibien zu sagen.

In neuern Zeiten hat man sie gegen Syphilis, Aussatz, Krebs, bösartige Krätze, Pellagra, Scropheln usw. empfohlen. **Carminati** wendete besonders die grünen Eidechsen an, die er, nachdem der Kopf und die Füße abgeschnitten und das Eingeweide herausgenommen war, Morgens roh essen ließ und glückliche Curen damit verrichtete. **Otto** fand Eidechsen mit Zucker eingemacht noch gegenwärtig in Italien gegen Hautkrankheiten im Gebrauch. **Segur** berichtet, daß in America die Eidechsen

---

78 *Galen* de Antidotis 2. 897 u. 911.

79 Ueber den Sincus officinalis, seine medicinische Anwendung und die verschiedenen früher gebrauchten Stinzen überhaupt, sehe man die schöne Abhandlung des Hrn. Dr. **Brandt** in dem Archiv für Pharmacie Bd. 30. S. 257 ff., dann **Geiger's** Magazin für Pharmacie Bd. 30. S. 253.

80 **Amphibiorum virtutis medicatae defensio inchoata. Dissertatio, praeside Hermann Argentorati. 1787.**

81 Man sehe P. **Carminati** therapeutische Abhandlungen Bd. 1. Wien, 1789. S 108 ff.

als specifisch gegen die Elephantiasis betrachtet werden, und klagt über die Aerzte seines Vaterlandes, welche seiner Mittheilung nicht die mindeste Aufmerksamkeit geschenkt haben.[82]

Die Familie der Schlangen oder Ophidii ist ein wichtiger Artikel in der Materia medica der alten Aerzte; doch kommt nur die Gruppe der Vipern vorzugsweise in Betracht, die man ihrerseits in zwey Sectionen bringen kann, in die giftigen, d. h. deren Biß gefährliche Folgen nach sich zu ziehen pflegt, oder die eigentlichen Vipern (Vipera), und in die unschädlichen, deren Biß solche Nachtheile nicht bringt, oder die Nattern (Coluber),

Es sind deßhalb anzuführen:

Die ägyptische Viper[83] (Vipera haje *Daudin.*, Coluber haje *L.*, Vipera aegyptiaca *Lacepède*, Aspis des Dioscorides), deren Vaterland schon durch ihren Namen angedeutet ist. Cuvier sagt, daß die Alten sie an ihren Tempeln als Beschützerinn der Felder abzubilden pflegten. Sie hat das Ansehn unserer gemeinen Viper (V. berus), aber ihr Gift soll viel gefährlicher seyn, obgleich ihr Stich so fein ist, daß man ihn kaum sehen kann, ein Umstand, den auch Dioscorides anführt; dabey fließt aus der winzigen Wunde nur wenig, aber schwarzes Blut; der Verwundete erblaßt und zuckt, und bald erfolgt ein fast schmerzloser Tod. Zu den Zeiten des Galens soll man diese Schlange zur Hinrichtung der Verbrecher benutzt haben; sie ist, wie man sagt, die Schlange, womit die ägyptische Herrscherinn Kleopatra sich tödtete, um der Schmach zu entgehn, die ihr Octavian zugedacht hatte. Ein treuer Diener brachte ihr, unter Blumen versteckt, die giftige Viper, durch deren Biß sie nach wenigen Minuten ohne Schmerz verschied.

Nach Hasselquist ist es diese Viper, die man zu den Zeiten des Nero zur Bereitung des Theriacs verwendete, und die später noch getrocknet in Menge durch die Venetianer in den Handel gebracht wurde. Noch bis auf den heutigen Tag findet man in allen Apotheken den Theriac, der, obgleich sehr verschieden von dem, den die alten Aerzte benutzten, doch noch immer, wie ein berühmter Schriftsteller sich ausdrückt, eine pharmaceutische Mißgeburt ist. Die primitive Absicht bey dem Gebrauche dieser Mischung war, sie als ein Mittel gegen den Biß giftiger Thiere zu benutzen, dessen schlimmen Folgen er vorbeugen sollte: sein Hauptbestandtheil waren die Vipern, und besonders sollte er sich gegen den Vipernbiß wirksam erweisen, woraus man sieht, daß homöopatische Grundsätze schon sehr alt sind. Galen berichtet, daß man Thiere absichtlich von Vipern beißen ließ, und ihnen dann Theriac gab, um so sich von der Güte des Mittels bestimmt zu überzeugen. Einer der frühesten griechischen Schriftsteller, die von dem Gebrauche der Vipern als Mittel gegen den Vipernbiß reden, ist Nicander, der sie jedoch nicht innerlich gab, sondern aus gekochtem Vipernfleisch eine Salbe bereiten ließ, die noch Hirschmark, Rosenöl, Olivenöl usw. enthielt, und womit die Gebissenen sich den ganzen Körper einreiben mußten.[84] Uebrigens soll dieß Verfahren nicht bloß vor den Folgen des Vipernbisses schützen, sondern überhaupt gegen alle animalischen Gifte nützlich seyn, wie denn der Name Theriaca selbst von diesem Umstande abzuleiten ist.

Am berühmtesten ist der Theriac des Andromachus aus Kreta geworden. Dieser war Leibarzt des Kaisers Nero und beschrieb die Bereitungsart des Wundermittels, das man bald fast gegen alle Krankheiten benutzte, in elegischem Versmaaße, und Galen hat sie seinem Buche von Gegengiften ganz einverleibt. Bei den römischen Kaisern war dieser Theriac so berühmt, daß Antonin ihn täglich gebrauchte, und in seinem Palast jährlich verfertigen ließ. Auch in der Composition des Andromachus waren die Vipern die Hauptsache, was sehr lange unverrückt so blieb,[85] bis man später die Vipern ganz weg ließ; und heutzutage legt man nur auf den Opiumgehalt dieser Lattwerge einigen Werth. Da man nicht immer frische Vipern haben konnte, so bereitete man aus dem Fleische dieser Reptilien unter mancherlei Zusätzen eine Masse oder Teig, der sich aufbewahren ließ, und mittelst dessen zu jeder Zeit Theriac bereitet werden konnte. Dieß sind die Trochisci theriaci oder Pastilli theriacales, wie sie sich bis noch vor wenigen Jahrhunderten in den Pharmakopöen erhielten. Nach Plinius werden sie folgendermaßen bereitet: Man schneidet von dem Körper der Vipern 4 Finger breit unten und oben ab, nimmt die Eingeweide heraus und kocht den übrigen Körper in einem Topfe unter Zusatz von etwas Dill vollkommen weich, nimmt dann die Gräthen (spinae) heraus und mischt die gehörige Menge feines Weizenmehl (similago) hinzu, worauf man die Masse zu Pastillen formt und diese im Schatten trocknet.[86] Da man in spätern Zeiten auch europäische Vipern zum Theriac nahm, so findet man bei den alten Aerzten sehr genaue Vorschriften, wann, wo und wie diese Reptilien gefangen, aufbewahrt und zubereitet werden sollen, dessen specielle Erörterung zu viel Raum einnehmen würde. Man gefiel sich in jenen Zeiten, Compositionen aufzustellen, die eine recht große Menge von Droguen enthielten, allein schon Plinius tadelte mit Recht diese Sitte, namentlich in Hinsicht des Theriacs als verschwenderisch und unpassend.[87] Merkwürdig ist die Theriaca antiochi, deren Composition auf die Schwelle eines Tempels des Aesculap in gebundener Rede eingegraben war, sie enthält verhältnißmäßig nur wenige Droguen, und unter diesen weder Vipern noch Opium.[88]

---

82 Richter, Arzneimittellehre. Supplement S. 19. — Das Geschichtliche dieses Mittels und seinen Gebrauch gegen Syphilis und Krebs erörterte Hinze. Man sehe Caspers Repertorium Bd. 24. S. 137.

83 Coluber vipera *L.* gehört wohl hierher, da er in seiner Materia medica Aegypten als Vaterland angibt.

84 *Nicandri* Theriaca p. 98—114.

85 Solae viperae magnae hujus antidoti (Theriacae) basis sunt, heißt es noch in *Horstii* pharmacopoea catholica p. 339.

86 *Plin.* lib. 29. cap. 4. Man sehe auch *Pauli* Aeginetae opera p. 437. *Nicolai* Alexandrini medici liber de compositione medicamentorum. Venetiis, 1543. Cap. 901. Nach Deutschland wurden diese Vipern-Pastillen aus Italien eingeführt. Man sehe Pharmacop. Argentoratensis anni 1725. pag. 204.

87 Theriaca vocatur excogitata compositio luxuriae. Fit ex rebus externis, cum tot remedia dederit natura quae singula sufficerent. Lib. 29. cap. 1.

88 *Plin.* lib. 20. cap. 24.

Im Abendlande wurde, wie man sagt, durch die Kreuzzüge der Theriac des **Andromachus** eingeführt, und zugleich mit ihm die Sitte, dieses für die damalige Zeit so äußerst wichtige Medikament nur unter der speciellen Aufsicht der Obrigkeit bereiten zu lassen. Diese Gewohnheit erhielt sich sehr lange namentlich in Belgien und in Frankreich; in Paris wurde noch im Jahre 1787 der Theriac mit seltsamen pomphaften Ceremonien öffentlich bereitet.[89] Noch im Jahre 1816 sahen die Herren **Hoppe** und **Hornschuch** in Venedig die Verfertigung des Theriacs in großer Quantität und auf öffentlicher Straße. In einer ziemlich schmalen Gasse waren an jeder Seite 16 große Mörser aufgestellt und jeder mit einem Stößer versehen, der eine eigene Art bunter Uniform trug, die so ziemlich jener der Harlequins gleich kam. Das Stoßen geschah nach dem Tacte, mit einem Gesange begleitet, dann erfolgte ebenso das Durchsieben usw.[90] Hofrath Dr. **Kuppius** in Gotha sagt, in den italienischen Apotheken stehe auf dem Gemäuer der Officineinfassung ein eignes im antiken Styl geformtes Geschirr, gewöhnlich von Holz und plump geformt, mit der Aufschrift **Theriaco**, bisweilen finde man zwei solche Gefäße, dann stehe auf dem einen **Mithridato** oder auch **Andromacho**. In Unteritalien ist die Bereitung des Theriacs ein Privilegium der Correctionsanstalt in Neapel, und jeder Apotheker der Städte ist verpflichtet jährlich 2 Pfund, ein Apotheker auf dem Lande aber ein Pfund aus dieser Anstalt zu nehmen.[91] Nach **Schläpfer** besteht das Aushängeschild vieler Apotheken in Italien aus ausgestopften Vipern und einem großen Gefäß mit der Ueberschrift: „Theriaca Andromachi"; Vipern und Theriac (setzt er hinzu) spielen dort noch eine Hauptrolle.

Gegen den knolligen Aussatz (**Elephantiasis**) galt im Alterthum Viperfleisch als ein Hauptmittel; die Kranken mußten diese Reptilien gekocht essen, wie ein anderes Fleischgericht, oder sie bedienten sich auch der schon oben angeführten und immer vorräthig zu habenden Vipern-Pastillen.[92] Auch **Archigenes** von Apamaea, der zu Trajans Zeiten in Rom lebte, empfiehlt gegen den Aussatz vorzugsweise das Vipernfleisch, und **Musa**, der zu den Zeiten des Kaisers August lebte, empfiehlt es gegen schlimme Geschwüre, wahrscheinlich herpetischer oder lepröser Art.

Die orientalische oder gehörnte Viper (**Vipera cerastes** ***Daud.*** oder **Coluber cerastes** ***L.***) zeichnet sich, worauf schon der Name hindeutet, durch zwei über den Augen stehende Hörnchen aus; sie bewohnt die brennenden Sandwüsten von Aegypten, Arabien und Syrien, und findet sich überhaupt, nach **Bruce**, durch den ganzen Orient. Sie wird nur 13 bis 14 Zoll lang und ist, wie **Blumenbach** sagt, allerdings giftig. Nach **Dioscorides** verursacht der Biß dieser Schlange Geschwulst, Härte und das Erscheinen von Pusteln an der verwundeten Stelle; es erscheint da eine bald schwarze, bald gelbliche Jauche und der ganze Körper nimmt eine dunkelgelbe Farbe an, und die Verwundeten sterben unter Ohnmachten und Convulsionen. Nach **Sprengel**[93] gehört auch die **Haemorrhois** des **Dioscorides** zu dieser Schlange, obgleich die nach Verwundungen durch dieselben entstehenden Symptome ganz verschieden angegeben sind. Dieß ist um so mehr zu beachten, als an einem andern Orte die **Haemorrhois** des **Nicander** für die Kupferschlange (**Coluber lebetinus**) gehalten wird. (Geschichte der Med. 3. Aufl. Bd. 1. S. 606.) **Sprengel** hält ferner (a. a. O. S. 207) die gehörnte Viper für eine der dem Aesculap geheiligten Schlangen, und setzt hinzu, daß ihr Biß unschädlich sey, was, wie man leicht bemerkt, mit den bereits gegebenen Nachrichten nicht gut übereinstimmt.

Gemeine europäische Viper (**Vipera berus** ***Daudin.*** oder **Coluber berus** ***L.***). Sie heißt auch Kreuzotter und Kupferschlange und kommt vorzüglich im südlichen Europa, zumal in Italien und dem südlichen Frankreich vor, aber auch, wiewohl seltener, in Deutschland. Was öfters dafür ausgegeben wurde, scheint zu einer andern Species zu gehören. Nach der Annahme einiger Zoologen ist die **Vipera berus** ***Daud.*** synonym mit **Vipera chersea** ***Cuv.*** und mit **Coluber berus** ***Laurenti***, aber nicht mit **Coluber berus** ***L.***

Fontana, der sehr zahlreiche Versuche mit der Viper zur Ermittelung der Folgen ihres Bisses angestellt hat, beschreibt die Symptome, welche durch die Verwundung von dieser Schlange zu folgen pflegen, auf nachstehende Weise: Es entsteht Schmerz in dem verletzten Theile, welcher wenige Minuten nach dem Bisse beginnt, durch Druck vermehrt wird und sich über das ganze Glied ausbreitet. Es entsteht eine Geschwulst, welche im Anfange eine blasse, dann eine rothe Farbe zeigt, zuletzt aber livid wird und ein brandartiges Ansehen annimmt. Die Härte wird bedeutend, es treten Ohnmachten ein, der Puls wird häufig, klein und unregelmäßig, die Respiration schwierig; kalte Schweiße, Erbrechen mit großer Schmerzhaftigkeit des Magens erfolgen und die Haut nimmt eine gelbe Farbe an. Das Sehvermögen wird gestört, Convulsionen und Delirien treten auf. Aus der Wunde ergießt sich schwarzes, dann mit Eiter vermischtes Blut; sie selbst wird zuletzt, wenn der Tod droht, brandig. —

Die Symptome, welche **Dioscorides** von dem Vipernbisse aufzählt, stimmen im Ganzen mit den eben angegebenen gut überein. Auch die Behandlungsart des Vipernbisses im Alterthum ist von der jetzt üblichen Methode kaum wesentlich verschieden. Nach den neuesten Angaben von **Pereira** besteht die lokale Behandlung hauptsächlich in der Anbringung eines Druckes um das Glied, welches man entweder mit einer vesten Binde umschnürt, oder auf welches man einen Schröpfkopf applicirt. Wo ein Druck nicht anzubringen ist, könne man sich der Kauterien zur Zerstörung des Giftes bedienen, und bei großer Geschwulst des verletzten Theiles könne man zu Scarificationen seine Zuflucht nehmen.[94] **Celsus** sagt von der Behandlung des Bisses giftiger Schlangen: **Imprimis super vul-**

---

89 Baldinger medic. Journal. Bd. 18. S. 42.

90 Tagebuch einer Reise nach den Küsten des adriatischen Meeres. Regensburg, 1818. S. 138.

91 Allgem. med. Zeitung 1831. S. 404. Die ursprüngliche Formeln für die **Theriaca Andromachi senioris Galeni dicta** findet man bei ***Galen*** **de Antidotis 1. p. 875**; die des jüngern **Andromachus Ib. 877.** Die **Theriaca Mithridatis Ibid. 2. 912.**

92 ***Aretaeus*** **de Curatione morb. diuturn. Lib. 2. cap. 13. p. 135.** *Coel. Aurelian.* **Chron. 4. 1. p. 286.**

93 Commentarien zum Dioscorides Bd. 2. S. 634.

94 Vorlesungen über **Materia medica** S. 171.

nus in membrum deligandum est; non tamen nimium vehementer, ne torpeat: dein venenum extrahendum est. Id cucurbitula optime facit, neque alienum est, ante scalpello circa vulnus incidere etc. (Lib. V. cap. 27. 3.) In neuern Zeiten will man beobachtet haben, daß das schwefelsaure Chinin specifisch die Folgen des Vipernbisses entferne, was jedoch noch der Bestätigung bedarf.

Obgleich die Vipern durch ihren Biß schädlich werden, so dienten sie doch in alten, wie in neuen Zeiten als Speise. **Plinius** berichtet dieß von mehreren Völkerschaften und insbesondere von den Bewohnern des Berges Atha (lib. 7. cap. 2). **Schläpfer** sagt, in Italien werden unter den Schlangen die Vipern und noch einige unschädliche Natternarten, z. B. Coluber viridiflavus, 4lineatus, zuweilen genossen, meistens aber in die Apotheken verwiesen und dort noch sehr häufig zu Kraftbrühen und Viperngallchen benutzt. **Dioscorides** sagt (lib. 2. cap. 18): Gekochtes Vipernfleisch als Speise genommen, sey den Augen zuträglich, nütze in nervösen Leiden und vertreibe die Kröpfe, ja dieses Mittel soll überhaupt der Gesundheit zuträglich seyn und ein langes Leben sichern. Kein Wunder also, daß die Aerzte große Dinge von den Vipernbrühen erwarteten, und deren Gebrauch dauert in Italien und Frankreich noch fort bis auf den heutigen Tag. In Italien benutzt man übrigens nicht blos **Vipera berus**, sondern auch **V. redi**, die übrigens nur eine Varietät der gemeinen Art seyn soll; ferner **Vipera aspis** und **V. chersea**. In chronischen Krankheiten ist die Vipernbrühe von den heutigen Aerzten Rom's noch sehr geschätzt. Man läßt etwa 2 — 2½ Unzen des frischen Vipernfleisches (vom getrockneten mehr) auf 6 — 8 Unzen Wasserrückstand kochen und allein oder mit Kräuterzusätzen vermischt täglich gebrauchen. Dieses Decoct leistet, nach der Versicherung des Dr. **Morichini**, bey Lähmungen und chronischen Hautübeln sehr gute Dienste.[95] Die französischen Droguisten beziehen ihre Vipern aus Poitou, Lyonnais und Languedoc; sie erhalten sie lebendig in Gläsern, Schachteln oder kleinen durchlöcherten Tonnen, und mit Kleie belegt. So erhalten sie sich Jahre lang ohne alle Nahrung, werden aber dabey schwach und kaum mehr gefährlich. Uebrigens bezieht Frankreich, nach der Versicherung des Dr. **Moreau de Jonnes**, jährlich noch für 50,000 Franken an Vipern aus Italien. Man benutzt die Vipernbrühen jetzt als ein Restaurans in Consumptionskrankheiten, bey Marasmus senilis, der Lungenschwindsucht usw. In Frankreich hat man auch eine Vipern-Gallerte (gelée de vipère), die ungefähr so gebraucht wird, wie in Deutschland die Gelatina helicis und ähnliche Bereitungen.

Dioscorides rühmt das Vipernfett in Verbindung mit attischem Honig, Oel usw. gegen verschiedene Augenkrankheiten. Auch in den deutschen Pharmakopöen fand die **Axungia viperarum** eine Stelle, namentlich noch in der **Pharmacop. Wirtembergica** vom Jahre 1760.

Mit Uebergehung einer großen Zahl, zumal älterer Schriften über den medicinischen Gebrauch, mögen hier nur folgende eine Stelle finden:

***Theophil. Conrad. Christian. Storr*, Stuttgardianus Dissert. de curis Viperinis, praeside Oetinger. Tubingae, 1768.**

***Giuseppe Profferio*, Cenno medico sull' uso della Vipera, e sopra un suo straordinario effetto. Torino, 1822.**

Der Verf. empfiehlt sehr den Gebrauch der Vipernbrühen gegen mehrere Krankheiten, jenes ungewöhnliche Symptom, von dem der Titel der Schrift meldet, ist ein eigenthümlicher Durst. Man sehe Allgemeine medicinische Annalen 1823. S. 813.

***Joannes Fluk de Raggamb*, Hungarus Zoliensis de Vipera bero. Pest, 1827, 18 S. 8.**

Die illyrische Viper oder der Sandkriecher (**Vipera ammodytes *Daud.*, Coluber ammodytes *L.*, C. aspis *Gmelin*, Vipera illyrica *Aldrovandi***). Sie ist vorzugsweise im südlichen Europa zu Hause und dient in Spanien als officinelle Art.[96] In Steyermark ist sie, nach der Angabe des Hofmedicus Gubernialrath **v. Vest**, die häufigste in den Kalkklippen; ihr Biß verursacht heftige Entzündung, sie ist fast so gezeichnet wie die gemeine Viper und auf der Nase mit einer Warze versehen. Man hält sie für den **Kenchros** des **Dioscorides** und anderer griechischer Schriftsteller, die den Biß dieser Schlange als sehr gefährlich darstellen.

Schwedische oder rothe Viper (**Vipera chersea *Daud.***) ist mehr diesseits der Alpen und im nördlichen Europa einheimisch; sie wird auch Kreuzotter oder Feuerotter genannt und ist den griechischen und römischen Aerzten kaum bekannt. In Deutschland ist sie häufiger als die gemeine Viper und auf sie dürften daher größtentheils die Unglücksfälle zu beziehen seyn, die man bey uns als Folgen des Schlangenbisses wahrnahm. Nach Herrn Dr. **Lenz** sind diese Vipern häufig 2 Fuß lang, die Grundfarbe der Oberseite des Körpers ist weiß, mit schwarzer Kopfzeichnung und schwarzem Zickzackstreif über den Rücken hin, oder graubraun mit schwarzer Zeichnung. Mitten auf dem Kopfe steht ein großer Wirbelschild und dahinter zwey gewöhnlich kleinere Hinterhauptsschilder. Interessant ist die Beobachtung des Hrn. Dr. **L.**, daß der Bussard (**Falco buteo**) als der natürliche Feind und Vertilger der Vipern gelten darf.

Die schwarze oder englische Viper (**Vipera prester**) kommt ebenfalls in Deutschland vor, namentlich fand man sie im Würtembergischen und in Steyermark. Sie ist, wie Herr **v. Vest** sagt, sanfter Natur, greift den Menschen nie ungereizt an, und ihr Gift ist das gelindeste. **Sprengel** dagegen nennt sie eine gefährliche Schlange und hält sie für den **Dipsas** des **Dioscorides**, welcher Name von dem unlöschbaren Durste herrührt, den die von dieser Schlange Verwundeten empfinden sollen.

Von den Nattern sind nur wenige zu nennen, und zwar:

Die Ringelnatter oder die Wasserschlange, Hecknatter, Steinotter usw. (**Coluber natrix *L.***), eine sehr verbreitete Schlange, die sehr verschieden gezeichnet vorkommt. Dr. **Schläpfer**, der diese Sache sehr ausführlich erörterte, nimmt drey Varietäten der **Natrix** an, die sich durch verschiedene

95 Carus, Analekten für Naturwissenschaft und Heilkunde. Dresden, 1829. S. 104. 108.

96 *Loeffling* iter in Hispaniam pag. 68 et 98. der deutschen Uebersetzung.

Merkmale, zumal durch die Beschaffenheit des Halsbandes, unterscheiden. Die gemeine (Natrix vulgaris) hat ein im Nacken zusammengehendes Halsband, und hinter diesem einen halbmondförmigen schwarzen Flecken. Die gewürfelte (Natrix tessellatus) hat ein nicht zusammengehendes Halsband, mit einem dreyeckigen Flecken hinter diesem. Die schwarze (Natrix niger) hat ein oben nicht zusammengehendes Halsband und hinter ihm einen halbmondförmigen schwarzen Flecken.

Verwandt ist die rothe Natter (Coluber austriacus *Gmelin* oder C. laevis *Lacepéde*); sie ist etwas kleiner als die gemeine, flinker, gelbbraun, zuweilen mehr röthlich. Angegriffen beißt sie, daß es blutet, aber ohne alle nachtheiligen Folgen. Die Ringelnatter selbst in ein unschädliches Thier, das man ganz unbesorgt in die Hände nehmen kann, demungeachtet führt sie Dioscorides unter den Giftschlangen auf, und spricht von den schlimmen Folgen ihres Bisses. Die alten Aerzte scheinen überhaupt alle Schlangen ohne Unterschied für giftig gehalten zu haben, wie denn selbst die friedliche harmlose Blindschleiche (Anguis fragilis *L.*) unter den Namen Skytale und Amphisbaena in einer Reihe mit den giftigen Vipern steht.

Von den Nattern sammelte man besonders die im Frühjahre abgestreiften Häute (Anguium senecta); man brauchte sie mit Wein gekocht bey Ohrenschmerzen zum Eingießen in das leidende Ohr; bey Zahnschmerz ließ man mit dieser Abkochung den Mund ausspülen. Auch bey Augenübeln benutzte man noch die Vipernhäute. Plinius weiß noch sehr Vieles von den medicinischen Tugenden der Schlangenhäute zu berichten.

Die Schlange des Aesculapius oder die Backenschlange von Epidaurus (Coluber aesculapii *Sh.*, non *Linn.*). Sie spielt eine wichtige Rolle in der Geschichte der ältesten griechischen Medicin, eine Sache, die allem Ansehen nach von den Aegyptern auf die Griechen überging.[97] Der heiligen Schlangen (Drakontes), welche die Griechen in den Tempeln des Aesculaps hielten und verehrten, waren mehrere, aber alle waren unschädlich, nicht giftig, und dabey künstlich gezähmt.

Die Schlangen waren vorzugsweise dem Aesculap geweiht, und alle Gemmen, Münzen und andere Denkmale des Alterthums, die auf diese medicinische Gottheit Bezug haben, sind gewöhnlich mit diesem Zeichen geziert. Die Frage, welche Deutung diesem Symbole zu geben sey, wurde im Alterthume, wie noch heutzutage, verschieden beantwortet. Festus Pompejus glaubte, die Schlangen stünden darum unter der Obhut des Aesculaps, weil sie sehr wachsame Thiere seyen, und Wachsamkeit bey der Besorgung der Kranken ganz besonders erfordert werde.[98] Plinius meinte, die Schlangen gehörten dem Aesculap an, weil sie selbst mehrere vortreffliche Heilmittel lieferten. In neueren Zeiten erklärte Fritsch[99] den mit einer Schlange umwundenen Stab des Aesculaps für ein Symbol der Klugheit usw. — Solcher Deutungen existiren noch manche, und sie scheinen hauptsächlich von dem Umstande abzuhängen, welche Idee man sich von dem Aesculap selbst machte, in welcher Erörterung sich sehr scharfsinnige Köpfe versucht haben. Nur suchten sie außerordentlich fern, was ungemein nahe lag. Das Alterthum verehrte in dem Aesculap nichts anderes, als — die Heilkraft der Natur, und wenn der kranke Grieche in diesem Sinne sein Gebet in dem Tempel des Aesculaps verrichtete, so wendete er sich an den wahren Ort, von dem nur allein Heil und Gesundheit zu erwarten ist. Nach dieser Grund-Idee erklären sich alle Symbole des Aesculaps deutlich und leicht. Die Schlangen sind ein Zeichen der Verjüngung, eines neuen froheren Lebens, indem sie im Frühjahr ihre alten Häute abstreifen und neu geschmückt wieder erscheinen. Diese Ansicht hatten die Aegyptier schon im höchsten Alterthum, und später hat Macrobius sie wieder geäußert, und sie dürfte wohl die allein richtige und wahre sein. Nach überstandenen heftigen, zumal fieberhaften Krankheiten sieht man nicht selten die Genesenden gleichsam sich verjüngen, froher und kräftiger werden, als sie es vorher gewesen sind. Die Krankheit selbst wird ein Mittel zur Gesundheit![100]

Schweizerische Zeitschrift

für Natur- und Heilkunde, von Dr. Chr. Fr. von Pommer, Prof. Heilbronn, bey Drechsler. 1838. III. Heft 3.

Dieses neu erschienene Heft dieser gehaltreichen und nützlichen Zeitschrift enthält die Verhandlungen der medicinischen Gesellschaft des Cantons Zürich im October 1837.

Ueber die Influenza von Zweifel; über die Kali-Seife gegen die Krätze von Schrämli; die indische Cholera von Meyer-Hoffmeister und Muralt; Menschenblattern von Lenz; Creosot von Laharpe; Verletzungen des Auges von Diebold; Sterblichkeit in Cairo von Tit. Tobler.

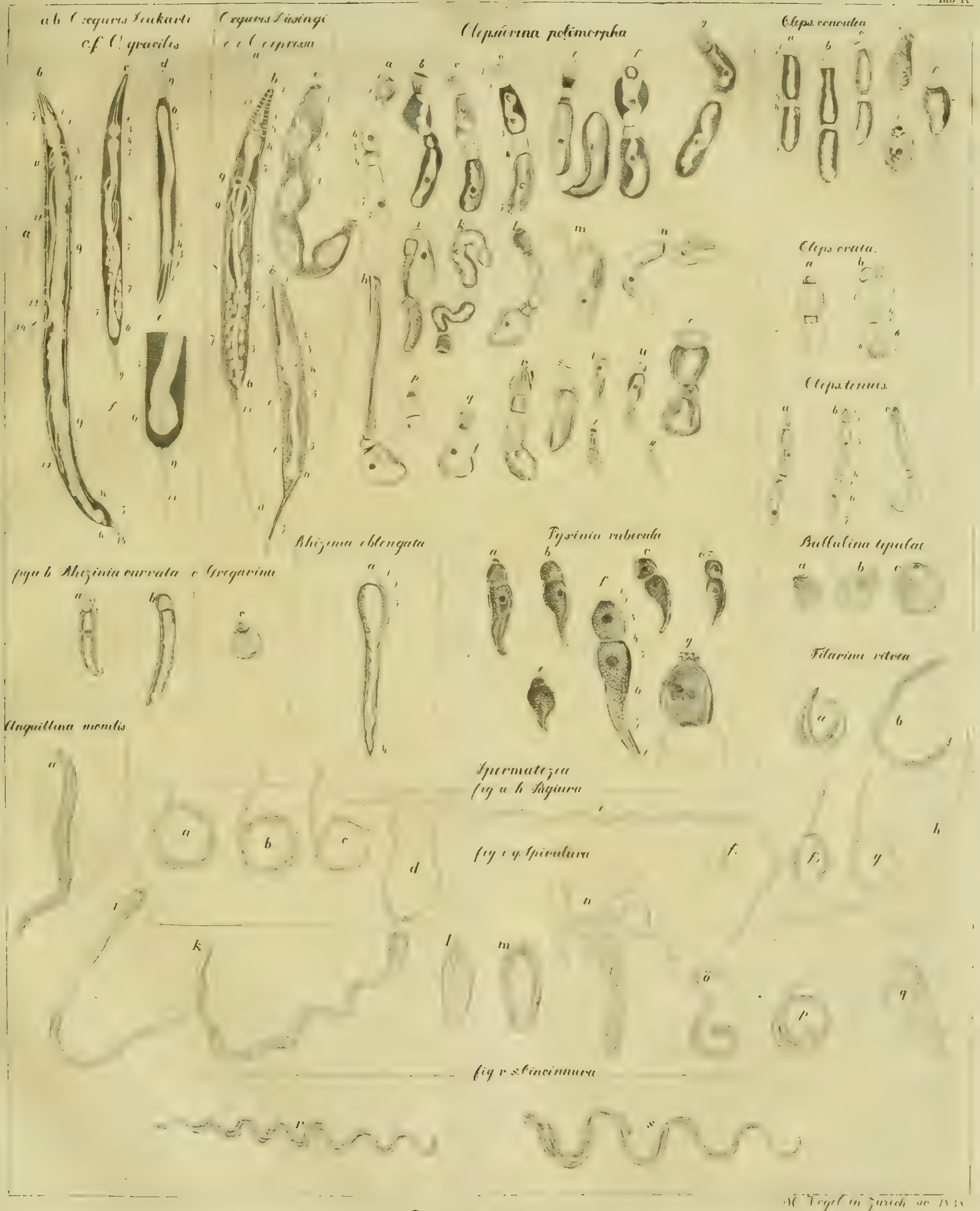
Das Heft hat ein vollständiges Register über den ganzen Band.

97 Coluber Idolum wird noch heutzutage auf der Westküste von Africa göttlich verehrt, sie ist sehr zahm und frißt giftige Schlangen.

98 In Aesculapii tutela est Draco (anguis) quod vigilantissimum sit animal, quae res ad tuendam valetudinem aegroti maxima est. Man sehe *Vicentii Chartarii* Imagines Deorum qui ab antiquis colebantur, una cum eorum declaratione etc. Moguntiae, 1687. p. 38.

99 Versuch einer allegorischen Erklärung der bekanntesten griechischen und römischen Götter. Altenburg, 1801. S. 118. Besonders ist nachzusehen Sickler: Die Hieroglyphen in dem Mythus des Aesculap. Meiningen, 1819.

100 Diesen Gegenstand habe ich schon früher berührt in der Flora mythologica p. 170 ff., er verdient aber bis in alle Einzelnheiten näher verfolgt und beleuchtet zu werden.


Tab. IV
c. f. O. gracilis
Clepsidrina polimorpha
Cleps. ovata
Cleps. tenuis
Rhizinia oblongata
Gregarina
Pyxinia rubecula
Bullulina tipulae
Filarina vitrea
Anguillina monilis
Spermatozoa
fig. e. g. Spirulura
fig. r. s. Cincinnura





Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

O k e n.

---

1 8 3 8.

H e f t VI.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur **Leipziger Ostermesse** des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung **Brockhaus** zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind. Es wir gebeten, dieselben auf Postpapier zu schreiben.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Einrückgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.

Von Anticritiken (gegen Isis-Recensionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

L e i p z i g, b e y B r o c k h a u s.

Anzeigen.

Insecten-Verzeichniß

des Dr. med. Jos. Waltl zu Passau in Bayern.

Remarque. **Les prix sont fixés en Creutzers, dont 24 font un franc, et 60 un florin (argent de convention). La marque de fl. qui se trouve à côté du nombre, signifie florins. Les Entomologistes d'Angleterre, de Suéde etc sont priés, de faire venir les lettres adressées a moi par Mons. Schlingemann négociant à Hamburg. A un débit qui surmonte la somme de 50 fl. il est accordé un rabais de dix pour cent. Je prie d'affranchir les lettres si loin qu'il est permis par les postes. Pour l'emballage rien n'est mis sur compte. L'échange n'a pas lieu du tout. Les Messieurs qui n'ont pas encore eu des relations avec moi, auront la bonté d'ajouter un mandat. Les espèces marquées par O se trouvent aussi dans le Sud de l'Europe. Toutes les espéces marquées ici sont parfaitement bien conservées. Ceus qui se contentent d'exemplaires défectueux, les auront pour la moitié du prix. Je me déclare aussi prèt à acheter de plus grandes parties d'inséctes exotiques bien conservés.**

Coleoptera aegyptiaca.	kr.
Cicindela aegyptiaca Klug.	15
Cymindis ornata Klug.	15
- sutural. Dj.	15
Melaenus elegans Dj.	36
O Zuphium olens F.	24
O Dromius interrogationis Helf	9
Anchomenus cymindoides Dj.	15
Brachin. oblongns Dj.	10
Graphipterus variegat. F. 1½ fl.	
Anthia 12 guttata Bon 2 fl.	
O Siagona europ. F.	40
O - rufipes F. 1 fl.	
Cephalotes punctatus Klg.	24
O Scarites planus Bon	12
- { heros Lat. 1 fl.	
- { procerus Dj.	
O Ditomus calydonius F.	18
Calosoma imbricatum Klg.	36
O Epomis cinctus Rossi	24
Chlaenius tenellus Klg.	15
Argutor metallicus Wtl.	9
Melanius aegyptiacus Klg.	18
Poecilus conformis Dj.	10
Harpalus piceus Wtl.	15
Acupalp. aeneus Dj.	9
Notaphus tesselatus Kollar.	9
- niloticus Dj.	9

	kr.
Dytiscus Menetriesii Wtl.	36
- lateralis F.	20
O - griseus F.	12
- Leander Rs.	15
Laccophilus minutus var. major Wtl.	6
Hydropor. interruptus Wtl.	9
- exoletus Erichs.	9
- fuscipennis W.	9
- confusus Klg.	6
Hyphidrus Fischeri Wtl.	18
O Gyrinus natator L.	1
- subspinosus Klg.	15
O Staphylinus maxillosus F.	2
Platyprosopus nubicus Klg.	30
O Lathrobium depressum Gr.	12
Buprestis mimosae Ol.	24
- squamosa Klg. 1 fl.	
- { aeraria Dj.	15
- { trispinosa Klg.	
- inflata Dj.	18
- hilaris Klg.	24
Elater senegalensis Dj.	24
- apricarius	12
- inconstans	9
Dasytes hilaris	8
Zygia oblonga F.	48

	kr.
Melyris bicolor F.	36
O Trichodes crabroniformis F.	15
- antiquus K.	15
O Xyletinus bucephalus Ill.	6
O Corynetes rufipes	10
Nitidula maculata Wtl.	10
O Dermestes vulpinus F.	2
- transversalis Ill.	15
Attagenus elegans v. Heyd.	15
- vestitus W.	12
O Hister scutellaris Dhl.	12
O - speculifer Pk.	10
- Erichsonii W.	15
O - affinis Pk.	10
O - nitidulus	2
Hister aethiops Wtl.	10
- ornatus Erichs.	10
Elophor. deplanatus Wtl.	12
Hydrophil. excisus Klg. 1 fl.	
- { rufipes F.	12
- { obsidian. Dj.	
- spinosulus W.	12
- fuscolineatus W.	10
O Sphaerid. marginatum	1
O Ochthebius marinus Pk.	9
O Ateuchus sacer	16
Onitis Aygulus	15
- carbonarius Wtl.	20

	kr.
Gymnopleurus eleg. Klg.	18
Oniticellus pallipes	8
Onthophagus Nemaeus Ol.	12
- marginellus Zgl.	12
- 6striatus Wtl.	12
- gracilipes W.	12
- testaceus Klg.	12
Aphodius angustatus Klg.	10
- politus Klg.	10
O - lugens Cr.	4
O - granarius Ill.	1
- vitellinus Klg.	10
- plebejus W.	10
- contract. K.	10
- plicicollis K.	10
O - anachoreta F.	
Trox suberosus F.	
- squalidus Ol.	30
O Hybosorus arator F.	24
Scarabaeus lineatus Klg.	20
- Licas Dj.	30
O - punctatus	12
Anisopiia binotata Ol.	15
- sabulicola K.	15
O Cetonia hirta	2
O — ignicollis Gory	30
— bipartita Klg.	24
O Erodius gibbus Hbst.	15

	kr.
0 Erodius punctatus K.	12
- costatus K.	15
Zophosis plana	20
- convexa W.	20
- 4lineata Ol.	12
- deplanata W.	18
Melancrus pygmaeus W.	15
- hegetericus W.	18
Pimelia coronata Ol.	1½ fl.
- aculeata K.	24
- granosa Wtl.	24
- comata Dj.	24
0 - hispida	12
0 - crinita Klg.	24
- derasa Klg.	24
- speciosa W.	24
- canescens K.	24
0 - grandis Klg.	24
Eurychora opatroides Dj.	18
Akis hispida H.	18
Adesmia lacunosa Klg.	1 fl.
- cancellata Klg.	1 fl.
- dilatata	1 fl.
0 Comphosida angustata F.	15
0 Tentyria euprepes Koll. / Reichii Bess.	15
Tentyria semipunctata Klg.	24
- elongata W.	24
Helopinus costatus W.	30
0 Polyscopus costatus Wtl.	24
Scaurus aegyptiacus Sieb.	20
0 - abbrev. K.	20
Sepidium tuberculatum Klg.	20
Blaps sulcata F.	15
- costulata W.	20
Notocorax corvinus Wtl.	12
Scelosodis castanea v. Heyd.	36
Opatrum strigosum Dj.	10
0 - fuscum Dj.	9
- sericeum W.	12
- orientale F.	12
- contract. W.	10
- costatum Wtl.	12
0 - pulchellum K.	9
- elongatum W.	10
Crypticus pictus Klg.	15
0 Phylan punctatus Dj.	10
0 Uloma ovata H.	9
0 - ferruginea F.	6
Upis villosa Dj.	12
0 Calcar elongatus Hbst.	24
Phaleria bimaculata W.	15
0 Cossyphus Hofmannseg. H.	20
Cistela tenella K.	12
Anthicus sabuleti Wtl.	12
- superbus W.	12
Cerocoma Hemprichii Klg.	24
Mylabris Dejeanii Schh.	15
- taeniata W.	15
- alternans W.	15
- flavipes W.	15
- apicalis W.	15
- menthae K.	15
- flavicornis W.	15
- pectinata W.	15
- angustata K.	15
- 20punctata K.	15
- sisymbrii Klg.	15

	kr.
Dices fasciata W.	24
0 Nemognatha chrysomelina	18
Zonitis adusta W.	18
Lyttinia Menetriesii Wtl.	20
Meloë carbonaria W.	20
- rugulosa Mhm.	15
0 Falciger echii	2
Tanymecus modestus v. Hd.	10
0 Sitona viridiventris Dhl.	6
0 Hypera fasciculata Hbst.	0
0 - plantaginis	6
0 - variabilis H.	6
0 - tamarisci	12
Sibina vestita W.	15
Bagous inconspectus W.	12
Cleonis hieroglyphica Ol.	9
- retusa F. / - quadricollis Schh.	15
- cylindrica Klg.	12
- candida Ol.	15
Lixus dorsalis Dj.	15
- tenuicollis W.	6
0 - filiformis F.	8
- pictus W.	15
0 - anguineus F.	8
Calandra exigua Wtl.	12
0 Silvanus 6dentatus	8
Polyarthron aegypt. Dj.	2 fl.
Clytus lunatus W.	15
Leptura bicolor Klg.	15
- pharaon. K.	15
0 Callidium bajulus	2
0 - strepens	30
Cassida rufescens Wtl.	12
Galleruca bivittata Dj.	12
Galleruca abdominalis F.	12
Clythra parallelipipeda W.	15
- venustula W.	15
Cryptocephala maculic. W.	12
0 Coccinella chrysomelina	9
0 - punctata	9
- melanoptera v. Heyd.	10

Coleoptera senegalensia.

	kr.
Acmaeodera polita Klg.	18
- elevata Klg.	18
Adesmia variolaris F.	36
Amphistoros encaustus Dj.	36
Anthaxia troglodytes Dj.	21
Anaemerus stigmaticus —	18
Anthia sulcata F.	1 fl.
- nimrod F.	1 fl.
Apate monacha F.	40
Brachinus equestris Dj.	24
Ceroplesis aestuans Ol.	35
Chrysochroa dives Dj.	48
Cetonia interrupta F.	18
- roscida Schh.	20
Colaspis senegalensis Dj.	18
Diplognatha gagates F.	27
Elater striato-punctatus Dj.	12
Epicauta Dusaultii Duf.	18
- xanthopus Dj.	20
Episcapha interrupta Schh.	18
Eumolpus senegalensis Dj.	18
Galleruca foveicollis —	12
Gnathocera africana —	30
Gymnopleurus fulgidus Ol.	18
- micans Dj.	18
Heterophaga ovata Dj.	15
Heteronychus ascanius —	30
Hister fossor Dj.	12
- gagatinus —	12
- semipunctatus F.	12
- striolatus Dj.	12
Jalodis cyanitarsis Dj.	24
Oryctes Boas F.	48
Pezodontus speciosus Dj.	40
Schizonycha cervina —	20
- incerta —	20
- senegalensis —	24
Selenophorus ochropus —	24
- exaratus —	20
Sphenoptera diversa —	21
- neglecta -	18
Sternocera interrupta F.	1 fl.
- castanea F.	1 fl.
Tetromus tagenioides Dj.	15
Thalpophila lineata —	18
- polita —	18
Trigonostoma gilvipes —	18
- cinerarium —	24

Coleoptera cayennensia.

	kr.
Acrocinus longimanus F.	3 fl.
Anomala scutellaris Dj.	10
Brentus anchorago F.	15
Calandra hemiptera F.	21
- palmarum	18
- atrata Dj.	18
Callichroma equestre F.	18
Camptocerus aeneipennis Dj.	40
Cleogonus rubetra	12
Chlorida festiva F.	18
Chalcolepidius striatus F.	14
Coelostern. ochratus Lac.	14
- asperatus Dj.	18
Conotrachelus	4
notatus Dj.	14
- sanguinolentus Buq.	20
Cratonychus guyanensis Dj.	18
Erotilus giganteus F.	30
Euchroma gigantea —	42
Goniadera angustata Dj.	27
Iphthinus gigas F.	27
Mallodon spinibarbe F.	30
Macraspis chrysis Latr.	
Megaderus stigma F.	56
Microdonta litigiosa F.	18
Odontota perplexa Dj.	18
- sanguinicollis	15
Oncoceph. sanguinicollis Dj.	18
Onychocerus scorpio F.	24
Oxymerus lineatus Ill.	18
Passalus grandis Dj.	20
- cephalotes —	18
- Leachii M. L.	18
- sobrinus Dj.	18
Phytotribus unicolor Bug.	21
Piazorus compactus Dj.	18
Platyomus elegans Ol.	18
Ptychoderes affinis Dj.	21
Pyrophorus phosphoreus F.	14
Rhina barbirostris F.	30
Rutela lineola —	21
Taeniotes cayennensis Dj.	32
Trachyderes cayennensis Dj.	14
Trochalus laevigatus F.	18
Trogosita aenea F.	18
Uroplata mucronata Ol.	21
Zophobas tridentatus D.	21

Coleoptera brasiliana.

	kr.
Acanthocinus caliginosus D.	20
- depressus F.	21
Acrocinus accentifer Ol.	30
Alurnus limbatus Latr.	36
Ameris Dufresnii Kirb.	18
- Ynca Schh.	14
Areoda Leachii Macl.	12
Attelabus auratus Wtl.	8
Brentus bidentatus F.	15
- mandibularis D.	15
Camaria distorta —	20
Calandra sulcipennis	28
Cassida chalconota Perty	9
- cornigera F.	9
- gibba F.	9
- thalassina St.	9
- gibbosa St.	9
- inaequalis F.	9
- auromaculata St.	9
- nodosa D.	9
- 6pustulata F.	9
- normalis Germ. / - suturalis D.	9
- basalis Germ.	9
- terminata St.	9
- tenella Kl.	9
- circumcincta St.	9
Ceraspis dorsalis Klg.	9
Chaeridium nigrum D.	18
Chalcolepidius porcatus	14
Chasmodia emarginata F.	21
Chrysesthes angularis Schh.	21
Coccinella sanguinea F.	4
Chrysomela crucifera D.	0
- dissecta Germ.	8
Chrysoprasus ventralis Germ.	15
Coelosternus cylindricornis D.	18
Colaspis testacea F.	8
- tibialis Germ.	8
- laeta St.	8
Colobothea poecila D.	20
- varia —	24
Conotrachelus litigiosus —	18
Coprobius smaragdulus F.	12
Cyphus cultricollis Germ.	18
- histricosus Germ.	15
- perlepidus Schh.	18
- gibber F.	10
Dasytes lineatus F.	9
Dionychus parallelogram F.	35
Diorymerus anceps Schc.	18
Doryphora prasina D. / - Dejeanii G.	12
Elater porcatus F.	16
- plagiat. Germ.	12
- geminatus G.	18
Endyus albicinctus D.	15
- ephippium —	15
Enteles triangularis Schh.	15
Entimus imperialis F.	30
- nobilis F.	14
Epitragus aeneus F.	18

(Fortsetzung folgt.)

Innhalt.

Umschlag.

Verkehr.

Eingegangen:

An Büchern.

H. Schreiber, Freyburg und seine Umgebungen. Freyburg bey Herder 1838. 8. S. 444, 9 Stahlstiche. 1 Charte und Plan der Stadt.

Derselbe, Taschenbuch für Geschichte und Alterthum in Süddeutschland. Freyburg bey Emmerling. 1838. 392.

Perleb, Clavis familiarum regni vegetabilis. Friburgi apud Emmerling. 1838. 4. 94.

Derselbe, Geschichte des Freyburger Naturalien-Cabinets. 1838. 4. 94.

Prof. Werber, die Heilquellen von Petersthal am Fuße des Kniebis im Großherzogthum Baden. Freyburg bey Emmerling. 1838. 8. 226. 1 Taf.

Schwörer, Bericht über die chirurgisch-ophthalmol. Clinik. Freyburg bey Herder. 1838. 4. 82.

Frommherz, die Juraformationen des Breisgaus. Carlsruh bey Groos. 1838. 4. 51. 2 Charten.

Biecheler, Freyburgs Genius an die Naturforscher. Eine Fest-Idille. Bey Groos. 1838. 8. 16.

A. Tschudi, die Blasenwürmer. Freyburg bey Wagner. 1837. 4. 76. 2 Tafeln.

Eschricht, anatomische Untersuchung über die Clio borealis. Koppenhagen. 1838. 4. 18. 4 Taf.

Guérin, Revue zoologique. Paris. 1838. No. 8. 8. 161 — 192.

C. Schultze, systematisches Lehrbuch der vergleichenden Anatomie. Berlin bey Reimer. 1838. 8. I. 299.

G. F. Jäger, anat. Unters. des Orycteropus capensis. Stuttgard bey Ehrhard. 1837. 4. 22. 1 Taf.

M. M. Jacobovics: Morbus tsömör. Pesthini. 1837. 8. 56.

Roser, Verzeichniß der in Würtemberg vorkommenden Käfer. 1838. 8. 34.

Isis.

1838.

Heft VI.

Allgemeine Länder= und Völkerkunde,

nebst einem Abriß der physicalischen Erdbeschreibung. Ein Lehr= und Hausbuch für alle Stände von **Dr. H. Berghaus**, Prof. in Berlin. Stuttgard bey C. Hoffmann III. 1838. 8. 586.

Von diesem reichhaltigen und ungemein fleißig bearbeiteten Werke haben wir schon mehrmals gesprochen und auf seinen Werth aufmerksam gemacht. Wir brauchen daher hier nur den Innhalt anzugeben und dabey anzuzeigen, daß die physicalische Erdbeschreibung hiemit geschlossen ist. Dieser Band enthält nun die Verhältnisse der organischen Wesen zur Erde, und zwar in einer Vollständigkeit, wie sie vielleicht für solch ein Werk nicht nöthig wäre; jedoch wird man mit der Art der Bearbeitung, der Anordnung und der Auswahl gewiß zufrieden seyn. Voran geht die Pflanzengeographie in großer Ausführlichkeit sowohl nach ihrer Geschichte als nach ihren Veränderungen in Bezug auf die Höhen, die Zonen usw.; dann werden die wichtigen Culturpflanzen herausgehoben und wirklich mit einer erfreulichen Vollständigkeit dargestellt.

Auf gleiche Weise wird die Verbreitung der Thiere von Seite 289 an behandelt und zwar nach den einzelnen Classen mit besonderer Berücksichtigung der Säugthiere. Dann werden die wichtigen Handelsgegenstände herausgehoben, wie Corallen, Perlen, Austern, Fische usw.; Pelzhandel, Walfischfang, Hausthiere udgl.

S. 517 folgt das Mineralreich, Geschichte der Bergwerke und zunächst der Metalle nebst ihrer Verbreitung, Edelsteine udgl.

Wir glauben nicht, daß man hier etwas vermissen wird, worüber man Aufschluß zu haben wünscht; überdieß sind die Gegenstände gehörig geschieden und lassen sich daher leicht auffinden.

Die sonderbare Neuerung, das u der Doppellaute in ŭ zu verwandeln, kommt zwar in manchen neuern Schriften vor, ist uns aber nie so aufgefallen wie in diesem Werke, weil es wirklich dadurch verunstaltet wird. Was kann abscheulicher aussehen als: Eŭropa, neŭ, befeŭchtet, Deŭtschland usw.? ja wir finden sogar Raŭme, Faŭlniß, Saŭgthiere, nicht etwa als Druckfehler, weil diese Schreibart überall vorkommt. Was soll man dazu sagen! Das ist fast eben so arg als Stuttgart zu schreiben.

Handbuch

für Reisende am Rhein, im Taunus, in dem Nahe= und Moselthal von **A. Lewald**. Ebend. 1838. 8. 164.

Eine kleine Schrift, nebst einer Charte von **C. Winkelmann**, die man leicht einstecken kann. Es scheint Alles bemerkt zu seyn, was gesehen zu werden verdient, zuerst nach der Reihe vom Ursprung des Rheins an bis nach Cöln; dann folgt S. 65 eine kurze Beschreibung der Orte nach dem Alphabet mit besonderer Angabe der Merkwürdigkeiten, Gasthöfe usw. Die Charte ist reinlich gestochen und scheint alles Wichtigere zu enthalten.

Ebendaselbst ist auch eine recht hübsche und brauchbare Reisecharte für Tyrol erschienen, welches jetzt mit Recht fleißiger besucht wird als früher.

Inhalt

von the Transactions of the Linnean Society of London. Vol. XVII. 1—4. 1835—1837. 4. tab. 29.

Linn. Transactions XVII. I. 1834. 145. 8. T.

Auszüge aus den zoologischen Abhandlungen.

S. 1. W. Yarrell, Beschreibung des Stimmorgans eines neuen Schwans, Cygnus buccinator *Richardson.*

Es ist der gemeinste Schwan in den Pelzländern von Nordamerica, heißt daselbst Trompeter und liefert die meisten Schwanenbälge der Hudsonsbay-Gesellschaft. Er braucht sechs Jahre, bis er ausgewachsen ist, und dann ist er größer als der wilde Schwan; Schnabel größer und ganz schwarz ohne alles Gelb; dritte Schwungfeder die längste, Schwanzfedern 24, Füße schwarz. Die Luftröhre läuft auch durch das Brustbein, aber anders als beym wilden und bey Bewicks Schwan. Die Tafel stellt die Luftröhre vor.

S. 5. Derselbe, Beschreibung von 3 brittischen Süßwasserfischen T. 2.

Leuciscus lancastriensis; Grayning: elongatus, pinna dorsali supra pinnas ventrales posita, caudali profunde biloba, capitis lateribus supra subparallelis; ore parvo; dorso lateribusque superne subrufescenti-isabellinis, inferne ventreque argenteis.

Der Grayning hat viel Aehnlichkeit mit dem Dace (Leuciscus vulgaris), ist aber schlanker, Länge zur Höhe wie 5:1, beym Dace wie 4 : 1. Die obern Theile des ersteren sind dunkelbraun mit bläulichrothem Schein und streng von dem untern hellern Theil getrennt. Iris gelblich weiß, so wie die Flossen; der Dace oben gelblich grün mit blauem Schein.

Grayning D 9. P 17. V 10. A 11. C 19.
Dace - 12. - 15. - 9. - 12. - 19.

Findet sich in den Flüssen Mersey, Alt, nebst dem Dace;

Lebensart wie bey der Forelle, werden nicht leicht über $\frac{1}{2}$ Pfd. schwer, sind aber schmackhafter als der Dace. Der größte 9 Zoll lang.

Ein anderer aus den Bächen von Knowsley, welche in den Alt fließen, ist ebenfalls neu und fast ganz blau; gehört in die Abtheilung des **Red-eye, Bleak et Minnow.**

Leuciscus caeruleus; **Azurine: ovato lanceolatus, pinna dorsali pone pinnas ventrales posita; dorso plumbeo, ventre argenteo, pinnis albis. B. 3. D. 10. P. 16. V. 9. A. 12. C. 19.**

Länge zur Höhe wie 7 : 2 wie bey dem Red-eye, unterscheidet sich aber durch den silberweißen Bauch, der beym Redey glänzend goldgelb ist; dort sind die Flossen weiß, hier roth. Lebensart wie beym Karpfen; die größten nur 1 Pfd.

In der Themse fieng ich ein einziges Mal **Cyprinus dobula**, sonst nicht in England; gehört auch in die Abtheilung von **Leuciscus lancastriensis.** War ein junger Milchner, nur $6\frac{1}{2}$ Z. lang, oben dunkelblau, unten silberweiß, untere Flossen blaß gelbroth, obere braun. Er hat Aehnlichkeit mit dem **Roach**, ist aber nicht so hoch und dunkler. **D. 9. P. 16. V. 9. A. 10. C. 20.**

Abgebildet sind: **Leuciscus lancastriensis et caeruleus**, aber nicht illuminiert.

S. 17. W. **Buckland.** Ueber den zweckmäßigen Bau des Faulthiers in Bezug auf seine Lebensart.

Sein Bau wurde oft für unvollkommen gehalten, was aber nicht der Fall ist, wenn man ihn mit seiner Lebensart vergleicht. Seine langen Vorderarme passen ganz gut zum Klettern und zum Erlangen der letzten Knospen usw. Mehrere Beyspiele werden angeführt von ihrer Geschicklichkeit und Stärke.

S. 29. L. **Guilding.** Bemerkung über **Naticina et Dentalium.**

Die Naticinen unterscheiden sich von den Neriten. Sie sind blind, ihr Deckel hat keine Anhängsel, ihre unbrauchbaren Fühlfäden sind schwach und rückwärts gerichtet, und der Kopf hat einen breiten Schleyer, dessen Spitze zum Fühlen dient; sie gleichen eher den Bullen, welche aber Augen haben auf einer Scheibe des Kopfs. Die Neriten haben vorragende Augen, vorspringende Fühlfäden und der Deckel hat Anhängsel zur besseren Bevestigung an den Fuß.

1) *Natica:* Character der Schale. Typus: **N. canrena.**

2) *Naticina:* **Animal coecum; cucullatum. Caput absconditum, parvulum, papilliforme. Os subtus, cartilagineum, proboscidiforme, intra caput retractile. Mandibulae binae, aequales, corneae, marginibus denticulatis. Tentacula spuria, longa, debilia, subdepressa, retractilia, apicibus recurvis; basi tecta, et membrana supra caput connexa. Cucullus latus, corpus testamque antice tegens, margineque antico pedi connexus: dum pascit animal, detrahendus Pallium tenue, continuum, latera testae protegens. Operculum corneum, simplex, spira antica interna, cicatrice parvula. Musculus opercularis lateralis, contractus. Musculus adhaesionis ventralis latus, cartilagineus, candidus. Pes valde contractilis et mutabilis, latus, magnus, subdiaphanus, antice cucullum recipiens. Solea simplex, marginibus tenuibus. Anus pallio absconditus, sinister? Branchiae subdorsales.**

a) **Umbilico clauso: N. mammilla.**

b) **Umb. aperto: N. lactea. India occidentalis.**

Dentalium

wurde erst durch die Untersuchungen von Deshayes an seinen rechten Ort gestellt; er hatte aber nur Exemplare in Branntwein. Ich bekam ein lebendiges, aber nur $\frac{1}{2}''$ lang. Was Deshayes für Leber hält, halte ich für Kiemen. Diese Organe sind tief eingeschnitten wie ein Kamm; die vielen verlängerten, kolbenförmigen und vorwärtsliegenden Organe möchte ich Fühlfäden nennen; an ihren Enden scheinen sie Saugnäpfe zu haben. Ob die convexe Seite wirklich der Rücken ist, kann ich nicht bestimmen; meine Exemplare rutschten auf der Seite fort. Sie bewegen sich geschwind genug durch plötzlich unterbrochene Schritte; gestört ziehen sie sich schnell in die Schale zurück. Nach einiger Zeit wird die Cloake vorgeschoben, die Fühlfäden in Bewegung gesetzt und der wurmförmige, sehr geschäftige Fuß ausgestreckt, um den Weg zu untersuchen. Will das Thier einen Schritt machen, so wird der mit seinen Flügeln umgebene Fuß in seiner ganzen Länge herausgestoßen, die anliegenden Flügel plötzlich ausgebreitet, die Basis des Fußes stark zusammengezogen, wodurch die Schale vorwärts kommt, während die flügelartigen Ausbreitungen offen im Sande liegen und machen, daß die Spitze des Fußes von ihrem vorgeschobenen Haltpuncte nichts verliert.

Bey frischen Exemplaren bekommt man die hintere Spitze oft ganz erhalten und sehr fein mit der Spaltöffnung, welche meistens abgerieben oder abgebrochen wird, besonders bey den todten.

Der Spalt ist nicht immer auf der Rückenseite; bey meinen Exemplaren seitlich, oder an der Bauchseite. In der **Apertura analis** ähnelt die Schale der **Fissurella**, und die **Fissura apicalis** mahnt an die **Rima marginalis posterior** der **Emarginula.**

Sowerby fig. 9. (Gen. of Shells) gehört nicht zu **Dentalium**; die geschlossene Mündung und die hornigen Verbindungsbänder sind sehr sonderbar. Ich habe unter Meerpflanzen viele Exemplare eines Thieres (**Oikodomicus Guilding**) heraufgezogen, welche den Dentalien ähnlicher sind. Die Röhre ist glasartig, durchsichtig und etwas gebogen, nicht hart kalkartig. Das Thier ist nicht daran angewachsen, sondern der **Nereis** verwandt und sehr beweglich.

Dentalium: **Animal arenicolum, valde elongatum, testae figuram exhibens, dorso arcuato. Corpus antice truncatum, postice mollius, subdiaphanum, musculis lateralibus elongatis. Caput anticum, absconditum. Tentacula cervicalia, numerosa, elongata, subcapitata, apicibus suctoriis? Pallium tumidum, plicatum, pedis basin cingens. Branchiae duae, pectiniformes, abdominales? Pes terminalis, magnus, extensus, subcylindricus, subattenuatus, vermiformis, contractilis, subcanaliculatus: lobis pe-**

taliformibus, medio caulem amplectentibus, et (dum serpit animal inter arenulas) inter utrumque passum subito et fortiter deflexis. Anus terminalis, nonnunquam appendiculis ut (primo observante D. Sowerby) in D. fissura instructus. Testa symmetrica, testacea, tubo-spiniformis, leviter arcuata, versus apicem sensim attenuata, raro tumida, antice truncata; concavitate ventrali utrinque aperta: foramine antico magno, circulari, saepius simplici: foramine postico minori, saepissime in recentibus fissurato. Rima contracta. Operculum nullum. Genus sic dividendum: forsitan hae divisiones mox in subgenera plurima erigendae, at (incolis invisis) monente Ovidio: „Eximia est virtus praestare silentio rebus."

I. Testa apice simplici.

a) Testa longitudinaliter striata vel costata. Dent. elephantinum Linn., Desh.

b) Testa laevigata. Dent. entalis Linn., Desh.

c) Testa apice tubifera. Dent. Sowerbyi Guild.

II. Testa apice fissurata.

a) Testa longitudinaliter striata vel costata. Dent. striatum Born, Desh. Dent. semistriolatum Guild.

b) Testa laevigata. Dent. eburneum Linn., Desh.

c) Testa transverse plicatula. Dent. circinatum Sow. Gen. f. 5.

III. Apertura contracta, apice bifissurata. Dent. coarctatum Lam. Desh.

IV. Testa margine incrassata, apice simplici. Dent. strangulatum Desh.

1) *D. semistriolatum* Guild. D. lacteum, abdomine diaphano pallido, branchiis? lividis. Testa niveo-vitrea, apice acuta fusca, antice laevigata, postice longitudinaliter creberrimeque striolata. Longit. testae $1\frac{3}{12}$ unc. Diam. $\frac{1}{12}$.

Var. *β*. fig. 6. testa candido pulchre undulato cincta.

Habitat in arenosis Oceani Caribaei.

2) *D. Sowerbyi.* Animal ignotum. Testa parvula sublaevigata, transversim indistincte subplicatula, apice tubifera. Habitat semel cum praecedente. Long. testae $\frac{13}{24}$ unc. Testa quasi postice tubo duplicato, nec monstrosa.

Abgebildet ist von D. semistriolatum nichts anderes, als das Thier in der Schale mit ausgestreckten, keulenförmigen Fühlfäden (16 sichtbar), und der Fuß mit seinen 2 Flügeln, gleich Blumenblättern gestellt, besonders. Für die Kenntniß des Thieres selbst ist weiter nichts gewonnen.

S. 283. J. O. **Westwood**, über die Muckensippe Diopsis (Linn. Trans. XVII. 2. 1835. 283) T. 9. u. 28. ill.

Der unsterbliche Linne endigte seine zoologische Laufbahn mit der Dissertation über Paussus et Diopsis 1775. Von der ersten Sippe habe ich im Band 16 gesprochen; von der letzteren nun hier. Gar sonderbar ist die seitliche Verlängerung des Kopfes, die Hörner, manchmal so lang als der ganze Leib, an deren Ende die Augen stehen und kurz davor die Fühlhörner. Diese Hörner sind auch gegliedert und unbeweglich. Zu Linne's Zeiten kannte man kein Kerf mit solchem Bau; seitdem hat aber Fabricius eine ähnliche Sippe unter dem Namen Achias aufgestellt, abgebildet in Guerins Magazin der Entomologie, wo aber die Fühlhörner im Gesichte stehen, so wie bey Wiedemanns Plagiocephalus et Zygotricha aus Brasilien, denen auch Trigonosoma verwandt ist. Auch Xenos, Stylops et Halictophagus haben die Augen auf kurzen Stielen; nicht so Elenchus Curtis, obschon zu derselben Ordnung der Strepsipteren gehörig. Einige männliche Hafte haben auch 2 kurzgestielte überzählige Augen zwischen den Seitenaugen.

Degeer bildet 3 Wanzengattungen ab mit Augenstielen (III. t. 34. f. 17. 24. 25.) alle aus Surinam. Fig. 17. 18. ist Cimex lineola L., humilis Drury, Largus punctatus Hahn, Euryophthalmus puncticollis Laporte; eben so Astemma cornuta Serville (Encyclop. 10. 323) von Cayenne.

Unter den Crustaceen hat Leach den Krebsen mit gestielten Augen den Namen Podophthalma gegeben. Diese Augenstiele sind aber beweglich, mit Ausnahme von Achaeus et Leptopodia, welchen Latreillia nahe verwandt ist (Roux crustacés t. 22.). Dazu kommen noch Gonoplax, Gelasimus et Macrophthalmus.

Unter den Stomapoda, wohin Squilla gehört, haben besonders Lucifer et Podopsis sehr lange Stiele (Thompson Zool. Ref.) und Stylophthalma.

Unter den Entomostraca haben nur die 3 Sippen der Branchiopoden gestielte Augen.

Unter den Spinnen Phoroncidia aculeata mit 8 Augen, aus Malabar (Zool. Journ. Nr. 20.), nahe verwandt der Acrosoma Perty und Epeira curvicauda Vauthier.

Selbst unter den Wirbelthieren bey Squalus zygaena. Bey Diopsis finden sich noch überdieß 4—6 Stacheln an den Seiten der Brust und dem Ende des Schildchens, wie bey Stratiomys und bey einem Sargus aus Java.

Nun wird der Sippencharacter ausführlich gegeben. Fühlhörner 3gliederig mit langer Borste; Rüssel groß, häutig, geknickt; Vorderfüße zum Rauben, Zehen 5gliederig, mit großen Ballen.

Sie finden sich bloß zwischen den Tropen, in Africa, Ostindien und Nordamerica, welche letztere vielleicht zu einer anderen Sippe gehört.

Sie haben Aehnlichkeit mit Ameisen und Schlupfwespen; Verwandtschaften zweifelhaft, zu Sepedon, Calobata, aber der Bau der Freßwerkzeuge abweichend.

Folgen nun die Gattungen mit ausführlicher Beschreibung, wovon wir nur die Charactere mittheilen.

Sectio I. Alis fascia abbreviata paullo ante apicem.

Species 1. *Diopsis ichneumonea* Linn.

Capite rufescenti, cornubus oculiferis ferrugineis, nigro, spinis flavis, alis ante apicem macula nigra, abdomine segmentis duobus (tribus?) ultimis nigris. Longit. corp. e figuris Linnaeanis lin. 4 vel 5.

Habitat in Africa aequinoctiali?

2) *D. wiedemanni m.:* Capite medioque abdominis rufescentibus, thorace nigro, spinis 2 scutellaribus et 4 thoracicis flavidis, alis fuscescentibus in medio obscurioribus, macula ante apicem sublunari. Long. corp. lin. 4. Habitat in Guinea Africae.

3. *D. erythrocephala* Klug. Mss.: Capite laete ochraceo, pedunculis oculiferis obscurioribus, thorace nigro, pedibus anticis pallide luteis, tibiis tarsisque fuscis, alis pallide fuscescentibus, macula ante apicem transversa. Long. corp. lin. $3^1/_4$. Expans. alar. lin. $5^1/_2$. Habit. ad Promontorium bonae Spei. D. Lichtenstein.

4. *D. collaris* m.: Rufo-testacea, thorace (nisi collari rufo) nigro, alis macula transversa ante apicem posita, femoribus 4 posticis inermibus. Long. corporis lin. $3^1/_4$. Expansio alarum lin. 6. Habitat in Senegallia Africae.

5. *D. arabica* m.: Capite pallide fulvo, pedunculis oculiferis obscurioribus, thorace nigro, collari luteofulvescentibus anticis posticisque fuscescentibus. Long. corp. lin. 3. Hab. in Arabia deserta. D. Ehrenberg.

6. *D. pallida* m. L. $3^1/_2$'''.

7. *D. nigra* Illiger: Nigra, alis fascia ante apicem lineari fusca. Long. corp. lin. 3. Habit. in Sierra Leona.

Sectio II. Alis macula terminali.

8. *D. apicalis* Dalm: Rubra, abdomine concolori immaculato, thorace nigro nitido, alis in summo apice puncto fusco. Long. corp. lin. $3^1/_2$ Wied.; $3^3/_4$, sec. fig. Dalm. Habit. in Sierra Leona.

9. *D. tenuipes* m.: Long. lin. 3. Expans. alar. lin. $5^1/_2$. Hab. in Senegallia. D. Bucquet.

10. *D. indica* m. Ferruginea, oculis, thorace toto abdomine postice alarum macula apicali spinisque scutellaribus nigris. Long. corp. e fig. Donov. lin. 4. Expans. alar. lin. 6. Hab. in Bengalia. D. Fichtel.

11. *D. assimilis* m. Rufescenti-ochracea, abdominis apice saturate fusco, thorace nigro, collari piceo, alis macula apicali nigra, femoribus spinisque scutellaribus ochraceis. Long. corp. lin. $3^1/_2$. Expans. alar. lin. 6. Habit. —

12. *D. abdominalis* m., wie vorige, aber $4^1/_2$ l.

13. *D. fumipennis* m. Capite thorace toto abdomineque postice nigris, hoc antice saturate ferrugineo, femoribus anticis gracilioribus, alis infumatis macula magna terminali nigra. Long. corp. lin. 3. Expans. alar. lin. $5^1/_2$. Hab. in Senegallia?

Sp. 14. *D. trentepohlii* Westerm. Capite thorace spinisque scutellaribus nigris, pedunculis oculiferis fuscis; abdomine obscure ferrugineo, nitido, basi nigricante; pedibus rufescentibus, tibiis anticis et posticis fuscis ♀. lin. $3^1/_2$. Exp. alar. lin. 6. Hab. in Guinea.

15. *D. punctiger* m. Long. corp. lin. $3^1/_2$. Exp. alar. lin. 6. Hab. in Africa occidentali.

Sectio III. Alae immaculatae (facies subtus et apex femorum 4 posticorum plerumque inermia).

Sp. 16. *D. signata* Dalm: pallide testacea, thorace fusco cinereo opaco, abdomine ferrugineo, maculis lateralibus (vel potius fasciis) lacteis, tibiis posticis infuscatis, annulo pallido; collari rufo-testaceo, scutello testaceo. Long. variat. Hab. in Sierra Leona. Afzelius.

17. *D. fasciata* G. R. Gray. Capite pedibusque luteo-fulvis, tibiis posticis albo-annulatis, abdomine ferrugineo fasciis albis, collari scutelloque cum thorace concoloribus nigro-cinereis. Long. corp. ♂? lin. $2^1/_3$ ♀? fere lin. 3. Exp. alar. ♂? lin. $3^3/_4$, ♀? lin. 5. Hab. —?

18. *D. concolor* m.: thorace abdomineque concoloribus sericie pallide luteo-fuscescenti indutis, hoc opaco cinereo tenue trifasciato, pedibus ochraceis tibiis posticis in medio pallido-annulatis. Long. corp. lin. $3^1/_2$. Expans. alar. lin. 6. Hab. in Africa occidentali.

19. *D. macrophthalma* Dalm.: testacea, thorace atroopaco, abdomine sordide-testaceo, cornubus oculiferis dimidio corpore longioribus. Long. (e. fig. Dalm.) lin. $3^1/_2$. Hab. in Sierra Leona. Afzelius.

20. *D. thoracica* m.: testacea, thorace atro nitido, scutello testaceo, cornubus oculiferis sordidis valde elongatis, femoribus posticis apice spinigeris, facie utrinque spinosa, alis immaculatis. Long. corp. lin. $3^2/_3$. Expans. alar. lin. $7^1/_2$. Long. sing. oculi pedunc. lin. 3. Hab. in Africa occidentali.

21. *D. atricapillus* Guérin. Capite thoraceque nigris, pedunculis oculiferis thorace longioribus, fuscis; abdomine elongato vix clavato, fulvo; pedibus fulvis, femoribus anticis haud dilatatis; alis hyalinis immaculatis, apice vix vel tenuissime infumato; femoribus 4 posticis ad apicem inermibus. Long. corp. fere 3. lin. Hab. —?

22. *D. longicornis* Macquart. D'un fauve rougeatre. Face à ligne transversale brune. Dilatations du front longues de $2^1/_2$ lignes. Yeux noirs. Thorax noir, écusson et pointes sous les ailes fauves. Premier segment de l'abdomen noirâtre. Cuisses antérieures non renflées. Ailes un peu brunâtres. ♂. Long. corp. $3^1/_2$. Hab. in Guinea et Senegallia.

23. *D. obscura* m.: nigra, abdomine postice pedibus fusco rufescentibus, tibiis posticis fuscis in medio annulo pallido. Long. corp. lin. $2^1/_4$. Exp. alar. lin. $3^3/_4$. Hab. in Sierra Leona. Afzelius.

Sp. 24. *D. confusa* Wied.

Sectio IV. Alae fasciis integris.

Sp. 25. *D. dalmanni* Wied. Ferruginosa, alis fuscatis limpido fasciatis. Long. corp. lin. 3. Habitat in Java. Wied.

26. *D. meigenii.* Nigra, pedunculis oculiferis, spinisque scutellaribus fuscis; abdomine ad basin fasciis duabus (postica interrupta) argenteis; alis macula parva centrali fasciaque angusta fuscescentibus. Long. corp. lin. $2^3/_4 - 3^1/_4$. Exp. alar. lin. $4^1/_4 - 5$. Hab. in Guinea Africae.

27. *D. neesii.* Capite rufescenti; thorace obscure nigricanti; scutello pallidiori; abdominis basi rufo, apiceque; alis 3-fasciatis. Long. corp. lin. $2^3/_4$. Exp. alar. lin. $4^1/_2$. Hab. —? Japonia?

28. *D. ornata.* Atra, capite abdomine pedibusque piceo-nigricantibus, oculis ferrugineis pedunculis oculiferis capite paullo longioribus, femoribus anticis dilatatis, posticis quatuor ad apicem spiniferis; abdomine dilatato clavato; alis 4-fasciatis, fascia prima angusta et ad partem 3am longitudinis alarum sita, 2da latissima medium alarum occupanti; 3tia angusta et 4ta apicali. Long. corp. 3 lin. Hab. —?

29. *D. circularis.* Noir; dilatations du front brunes. Genoux et tarses antérieures et intermédiaires fauves. Ailes à grande tache discoïdale brune arrondie, entourée d'un cercle hyalin. Long. corp. $3^1/_2$ lin. Hab. in India orientali. Macquart. Dipt. Nr. 486.

30. *D. sykesii* Gray. Nigra abdomine in medio pedunculisque oculiferis piceis, pedibus fulvescentibus, alis fuscis hyalino-fasciatis. Long. corp. lin. $3^1/_4 - 3^3/_4$. Exp. alar. lin. 6. Hab. in India Orientali.

31. *D. brevicornis* Say. Nigra obscura, antennis pedibusque ferrugineo-flavidis, alis fascia apiceque fuscescentibus, pedunculis oculiferis brevissimis. L. corp. l. $2^1/_4$. ♀ *Wied.*, $^3/_{20}$. *Say*, American Entomology III. t. 52. Hab. in Pensylvania.

Heft III. 1836.

S. 315. **Haliday** und Fr. **Walker** Beschreibung von Kerfen, welche Capitän P. King von der Küste St. Paul in Brasilien an bis Valparaiso mitgebracht hat.

Die Gattungen haben ihren Character und eine ausführlichere Beschreibung.

Die Immen von **Haliday.**

Gen. Ichneumon xanthorrhoeus, plebejus, patricius. *Cryptus* praelatus, imperialis, bellicosus. *Pimpla* sponsa. *Ophion* fugitivus, luteus. *Evania* laevigata. *Chrysis* coerulans.

Xylocopa morio. *Megachile* susurrans, squalens. *Coelioxys* praetextata. *Ancylosceles* ursinus. *Melipona* favosa, ruficrus. *Trigona* amalthea. *Bombus* cayennensis, nigripes. *Halictus* rubellus, metallicus. *Andrena* cyanescens. *Colletes* occidentalis.

Polistes cyanea, ignobilis, multipictus, biguttatus, apicalis, actaeon. *Odynerus* vespiformis, labiatus, humeralis. *Eumenes* merula. *Sphex* latreillii. *Pompilus* gravesii, bilunatus, ferruginipennis, heros, kingii. *Scolia* quadrimaculata, argentea. *Myrmecodes* scoliaeformis. *Myrmosa* dimidiata. *Mutilla* derasa. *Labidus* latreillii. *Atta* hystrix, quadriglumis. *Myrmica* —? *Ponera* tarsata. *Formica* strenua, castanea, maculata.

Die Mucken von Fr. **Walker.**

Culex molestus. *Chironomus* antarcticus, lateralis. *Gonomyia* antarctica, variegata. *Tipula* gracilipes, pictipennis. *Sciophila* antarctica. *Leia* nubilipennis. *Platyura* insolita. *Plecia* collaris, maura. *Bibio* antarctica. *Tabanus* latus. *Pangonia* cornuta. *Tabanus* varipes, albohirtus, tritus. *Xylophagus* vittatus. *Midas* notospilus. *Anthrax* erythrocephala.

Asilus vetustus, macrotelus, mucidus. *Empis* antarctica, fulva. *Cyphomyia* costalis. *Paragus* scutellaris. *Baccha* inornata.

Pipiza costalis, longicornis, sericea.

Syrphus 8-maculatus. *Helophilus* chilensis. *Syrphus* unicolor, basalis, iridipennis, tarsalis, tibicen.

Ornidia obesa. *Eristalis* lateralis. *Chiromyza* vittata. *Medeterus* antarcticus. *Psilopus* equestris. *Stomoxys* humeralis. *Tachina* inornata, nervosa, pyrrhopyga, piceiventris, trifasciata, albifrons, chrysocephala, basalis, maura. *Sarcophaga* lateralis, plinthopyga, chlorogaster, vittata, varia, nigrocyanea, lambens.

Musca chilensis, purpurascens, ochricornis, tibialis. *Anthomyia* chalybea, anthracina, cyanea, immaculata. *Lonchoea* obscura. *Tephritis* 5-fasciata, mellea, unicolor. *Sciomyza* bicolor, fulvipennis. *Tetanocera* costalis. *Gymnopa* nitida.

S. 361. J. **Stutchbury,** Beschreibung eines neuen Chamaeleons. Taf. 10.

Ch. cristatus: Superciliari occipitalique carina elevata et crenulata, caudae anteriori parte dorsique apophysibus elongatis cristam dorsalem constituentibus: squamis fere rotundis subaequalibus.

Färbung aschgrau, mit einem dunkleren Flecken auf dem vordern und oberen Theile des Leibes, welcher nach unten 2 oder 3 Bänder abgibt; Hintertheil des Leibes mit hochgelben und dunkeln **Strichen,** netzartig gezeichnet; Rand des Rückenkamms und Schwanz dunkel gefleckt. Länge 9″ 3‴, Höhe vom vordern Stachelfortsatz des Rückens bis zum Brustbein 2″, Kopf 1″ 9‴, Rumpf 3, Schwanz 4″ 2‴; der Rückenkamm läuft darauf 1″ 5‴ weit, Stachelfortsätze 8‴. Zahl derselben auf dem Rücken 16, auf dem Schwanz 8. Die Eigenthümlichkeit dieses Chamäleons besteht darinn, daß es einen Rückenkamm hat mit Stachelfortsätzen wie die Basilisken.

Es kam vom Flusse Gaboon an der Westküste des heißen Africas nebst Chamaeleon dilepas und dem folgenden Thier.

Caecilia squalostoma: Länge 16″, Umfang 8‴; walzig, dunkel olivengrün, voll gelblicher fast verfließender Dupfen; Leibesringel 140 — 144, wovon ungefähr 12 gegen den Schwanz den Leib nicht umgeben: Schnauze vorragend mit ei-

ner schwachen Erhöhung, etwa 1''' unter und hinter den Naslöchern; Augen nicht deutlich.

Im Falle es von **Caecilia tentaculata** verschieden ist, habe ich ihm den obigen Namen gegeben.

S. 369. **Westwood,** Charactere der **Embia,** verwandt den weißen Ameisen (**Termes**) Taf. 11.

Diese 3 hier aufgeführten Gattungen sind selten, jede aus einem andern Welttheile; alle haben die vorderen Fußwurzeln sonderbar gebaut und weiße Striche auf den Flügeln.

In dem großen Werke über Aegypten hat Savigny 2 schöne Figuren von einem Thiere gegeben, wie **Termes**, aber leider ohne Beschreibung. Latreille nannte es **Embia** in Cuviers **Règne animal.** 256, und sagt, es finde sich in Africa und dem südlichen Europa; worauf sich das letztere gründet, weiß ich nicht, und auch nicht, daß es flügellose gebe.

Embia: **Corpus elongatum; Thorax elongatus; Alae abdomine haud longiores; Femora antica et postica dilatata; Tarsorum anticorum articulus primus dilatatus.**

Sect. I. Palpi maxillares 5-articulati; Antennae thorace breviores, articulis subtus 20.

Subgenus 1. *Embia:* Antennae 15-articulatae: Alae nervo tertio interno cum quarto nervis transversis connexo, hoc trifido.

1) ***E. Savignyi*: fig. 1. a—h. Long. $4^1/_2$ lin. Exp. alar. $8^1/_4$ lin.**
Descript. de l'Egypte: Neuroptera t. 2. f. 9.

Subgen. 2. *Oligotoma;* Antennae 11—articulatae, articulo ultimo apice submammillato; Alae nervo tertio interno cum quarto nervis transversis haud connexo, hoc bifido.

2) ***O. Saundersii:* Lutescenti fuscescens, incisuris abdominalibus dilutioribas, alis pallide fuscescentibus, vittis 5 angustissimis albis longitudinalibus inter nervosongitudinales positis. Long. $3^1/_4$ lin. Exp. alar. $5^1/_4$. Bengalia fig. 2. a—f.**

Sect. II. Subgen. 3. *Olyntha Gray*. Palpi maxillares 4—articulati; Antennae corporis fere longitudine, articulis 32; Alae nervo quarto interno trifido.

3. ***O. brasiliensis*. Piceo-niger, prothorace supra femoribusque 4 anticis ochreis, antennarum articulis 10 ultimis albis, alis piceis, vittis albis inter nervos longitudinales, nervisque transversis tenuiter albo-marginatis. Long. $7^1/_4$ lin. Exp. alar. $11^1/_2$. Brasilia. fig. 3. a—g. Gray in Griffiths animal Kingdom. t. 72. f. 2.**

397. F. W. **Hope,** neues Kerf zwischen **Gonyleptes et Phalangium. Tab. 16.**

***Dolichoscelis*: Mandibulae chelatae; Palpi unguiculati, spinosi; pedes inaequales, postici longissimi, praecedentibus haud remoti,** gehört in die Abtheilung von **Phalangium.**

***D. hawbrthii*: flava; capite, cornu utrinque oculigero erecto, pedibus posticis longissimis. L. corp. $3^1/_2$ lin. Lat. $2^1/_2$. Brasilia. fig. 1—5.**

Die Hinterfüße sind nach der Abbildung über 7'' lang, die vorderen $1^1/_2$, die 2 mittleren 8.

Heft IV. 1837.

S. 485. R. **Garner:** über das Nervensystem der Mollusken. Taf. 24—27.

Eine umständliche Abhandlung, welche bis S. 501 läuft, aber ohne die Abbildungen nicht ausgezogen werden kann.

Das Nervensystem ist abgebildet von **Phallusia intestinalis; Ostrea edulis, Mactra stultorum, Modiola vulgaris, Pecten maximus, Pholas dactylus, Mya truncata.**

Chiton fascicularis, marmoratus, Patella vulgaris, Scyllaea pelagica, Eolidia papillosa, Paludina vivipara, Janthina fragilis, Turbo littoreus, Bullaea aperta, Neritina canalis, Carocola albi-glabris, Bulimus haemastomus, Buccinum undatum, Oliva, Natica glaucina, Planorbis, Purpura patula, Columbella mercatina, Mitra, Sepia officinalis.

Ende aller zoologischen Abhandlungen.

Linn. Transactions XVII. 1834—1837.

Heft I. 1834. 4. 145. 8 Tafeln.

Auszüge der botanischen Abhandlungen.

S. 11. D. **Don,** Bemerkungen über **Tropaeolum pentaphyllum.**

Wächst am Plata-Strom und blühte zu Edinburgh. Der Verf. macht eine neue **Sippe** daraus, **Chymocarpus,** und setzt dazu **Tr. quinatum.**

S. 37. Chr. G. **Nees v. Esenbeck,** Monographie der ostindischen Solaneen.

Ein großer Aufsatz mit den Characteren der Sippen und Gattungen in lateinischer Sprache, der bis S. 82 läuft.

Solanum fistulosum, incertum, rubrum, spirale, membranaceum, laeve, denticulatum, bigeminatum, neesianum, crassipetalum, decemfidum, macrodon, lysimachioides, verbascifolium, auriculatum, giganteum, vagum, melongena, heteracanthum, wightii, barbisetum, ferox, torsum, indicum, jacquini, procumbens, sarmentosum, trilobatum, pubescens, tuberosum, calycinum.

2) **Lycopersicum esculentum, humboldtii.**

3) **Capsicum grossum, frutescens, fastigiatum, chamaecerasus.**

4) **Physalis somnifera, peruviana, pubescens, minima, angulata, indica.**

5) **Anisodus luridus.**

6) **Datura alba, fastuosa, trapezia, ferox, stramonium, tatula.**

7) **Nicotiana tabacum.**

8) **Hyoscyamus niger.**

Verbascinae.

1) Verbascum thapsus, indicum.
2) Celsia coromandelina, viscosa.
3) Isanthera permollis.

S. 83. J. F. Royle, über Lycium Dioscoridis.

Diejenige Art, welche in Kleinasien und Griechenland wächst, scheint Rhamnus infectorius zu seyn; die indische dagegen Berberis aristata, vielleicht auch B. lycium.

S. 95. Alph. de Candolle, Musterung der Myrsineen. Taf. 4—8.

Ebenfalls ein großer Aufsatz, der bis S. 138 läuft und ausführliche Charactere der Sippen und der neuen Gattungen enthält.

Tribus I. *Aegicereae.*

1) Aegiceras.

Tr. II. *Ardisieae.*

2) Wallenia, Weigelia, Conomorpha, Cybianthus, Myrsine (43 Species), Badula, Oncostemum, Ardisia (91 Species), Embelia, Choripetalum.

Tr. III. *Maeseae.*

12) Maesa.

Abgebildet sind mit dem Strauß: Maesa ovata, Badula sieberi, Ardisia odontophylla, icara, neriifolia.

139. D. Don, über die Verschiedenheiten der Aufblühung (Aestivatio) in verschiedenen Pflanzen, welche früher zu Cinchona gerechnet wurden.

Cinchona, Cosmibuena, Lasionema, Exostema, Hymenodictyon, Luculia, Pinckneya.

Heft II. 1835.

S. 147. Fr. Hamilton (Buchanan): Ein Commentar über den 4ten Theil von Rheedes Hortus malabaricus. Gelesen im Hornung und November 1826.

Wir haben alle diese vortrefflichen Aufsätze seiner Zeit in der Isis mitgetheilt, und zwar ganz vollständig. Dasselbe geschieht auch hier. Sie sind daher als eine wirkliche Uebersetzung und als ein eignes Werk zu betrachten, welches in Deutschland fast gar nicht bekannt und benutzt worden ist, obschon man es als die wichtigste und nützlichste Arbeit in der Botanik betrachten muß. Die frühern Aufsätze stehen in der Isis XV. 1824. Litt. Anz. 297. (I.); XIX. 1826. Lit. Anz. 1. (II.); XXI. 1828. 180. (III.).

1. *Mao s. Mau* p. 1. tab. 1 u. 2.

Das Wort „Mange" ist der malayische Name dieses Baumes und wurde eingeführt von Garcias ab Horto, Acosta u. a. Sie wendeten aber unrichtig den Namen Mangra oder Manga auf die Frucht an, und nannten den Baum Mangifera, obschon Rumph ihn richtig Manga nannte. Auch ist sein Beyname domestica unnützer Weise in indica verwandelt worden, welcher Name auf alle Gattungen paßt. Der Sanscrit Name Amra, verdorben im gangetischen Indien in Am, ist die Quelle des Wortes Ambo der Brahmanen auf Malabar.

Folgende Beschreibung Rheedes ist ein Versehen.

Folia bina, terna, aut quaterna simul ex eodem pediculo ramulis inhaerent.

Das hieße in Linne's Sprache: Folia composita, was unrichtig ist. Ein anderer Fehler hinsichtlich der Staubfäden verleitete Linne, den Baum in die Classe Pentandria zu setzen.

Rheede sagt: Flores — quinque intus albicantibus fibris, flavescentibus apicibus dotatis — praediti.

Aber unter Hundert Blumen hat nur ein Staubfaden einen Beutel, und ich habe nie eine gesehen, worinn alle 5 Staubfäden Beutel gehabt hätten.

2. *Ada Maram* p. 5 tab. 3 u. 4.

Maram bedeutet Baum; daher ist der malabarische Name Ada oder Saros. Nach Rheede wächst er in den Wäldern von Malabar; nach meinen Beobachtungen aber wurde er überall angepflanzt und mit Sorgfalt in der Nachbarschaft der Dörfer oder in Gärten gezogen; wahrscheinlich eingeführt aus dem großen oceanischen Archipelag, wo er wild vorzukommen scheint: denn ich halte ihn für Rumphs Catappa sylvestris (sieh meinen Commentar über Herb. amb. I. 175. Isis 1824).

Ada übrigens und Saros sind wohl malabarische Worte, woraus man folgern könnte, daß der Baum dort einheimisch sey: aber der Name Jibe welchen ihm die Brahmanen in Malabar geben, gehört auch dieser Gegend an; auch scheint es keinen sanscritischen Namen dafür zu geben, woraus man schließen muß, daß es ein ausländischer, später eingeführter Baum ist. Auf jeden Fall verhält es sich so im Norden von Indien, weil der Baum Budam oder Mandelbaum heißt, weil seine Kerne wie Mandeln aussehen: darum haben ihn Nieuhoff, Ray und Plukenet Amygdalus indica genannt (Alm. 28). Später hat der letztere wegen der eingebildeten Aehnlichkeit seiner Frucht mit der von seiner Prunifera fago similis arbor Gummi Elemi fundens, figura et magnitudine Olivae ex insula barbadensi (Alm. 306; Phyt. t. 217. fig. 4.) der Ada Maram für nahe verwandt mit seiner Pflanze (Mantissa 156) angesehen, welche sicherlich nicht der Ada Maram ist, und auch nicht Amyris elemifera der Neueren. Bringt er Gummi elemi hervor, so wird er auch zu derselben natürlichen Ordnung gehören: denn keine Pflanze von den Combretaceen bringt riechende Harze hervor.

Wahrscheinlich meynt der ältere Burmann diesen Baum unter seiner Arbor indica, amara, nucleis amygdali facie, Katappas Lusitanis, Samandara Zeylonensibus, wie ich zeigen werde, wann ich von Hagam (Hort. mal. VI. 37.) handle.

Rumph beschreibt 2 verwandte Gattungen (Herb. amb. I. 175), die Catappa domest. et sylvestris, und in seinem Appendix (176) bemerkt er ihre große Verwandtschaft mit Ada Maram; ich denke mit seiner Catappa sylvestris. Linne führte sie in seiner Mantissa unter dem uneigentlichen Namen Terminalia catappa auf (sieh meinen Comment. über Herb. amb. I. 175); eben so die späteren; aber der specifische Character ist nicht richtig. Der Rand der Blätter von Ada Maram und von Catappa domest. ist ganz; bey jenem sind sie aber pubescentia, bey diesem glabra.

3. *Panem Palka s. Panam Palca* p. 9. Taf. 5.

Nach Commelyn kannte Joh. Bauhin diesen Baum, sein Bruder aber soll seine Frucht für die einer Palme angesehen haben. Plukenet nennt ihn Nux myristica, spuria (Alm.

265); der ältere Burmann, nach Hermann **Nux myristica, oblonga**, malabarica (Thes. zeyl. 172). Linne setzte ihn unter dem Namen Myristica fructu inodoro (Flor. zeyl. 588) unter seine Anhilatae, hat aber Rheedes Abbildung der weiblichen Blüthe nicht recht gekannt; die männlichen hat dieser nicht beschrieben.

Thunberg nannte ihn **Myristica tomentosa** (1782.); Lamarck Myrist. malab. (Enc. Méth. IV. 388) und unterschied ihn von Nux myrist. mas des Rumph, womit ihn Burmann vermengt hatte (Herb. amb. II. 25), obschon Rumph selbst Unterschiede genug angegeben hatte, und Burmann führte überdieß Rumphs Pflanze unter Hermanns Namen Nux zeyl., **Moschatae** rotundae similis, oblonga (Thes. zeyl. 172), welche wahrscheinlich **M. philippensis** des Lamarck ist.

Ob Gärtner Lamarcks Pflanze in den **Mém. de l'Academ.** 1788. gesehen hat, weiß ich nicht; er beschrieb aber in demselben Jahr, auch Thunbergs Angabe übersehend, die Frucht von Panem Palca unter dem Namen **M. dactyloides** (De Seminibus I. 195 T. 41. f. 2.)

Willdenow stellte Thunbergs Namen **M. tomentosa** her (Spec. plant. IV. 870), fiel aber in Burmanns Fehler, indem er Rumphs Nux myrist. mas für dieselbe hielt. Welche von beyden er meynte, weiß ich nicht. That Thunberg dasselbe, so muß man seinen Namen fahren lassen.

4. *Samstravadi s. Samstravari seu Caipa Tsjambu* pag. 11 tab. 6.

Der zweyte Name auf der Tafel ist ein Irrthum; der dritte zeigt an, daß der Baum eine **Eugenia** ist, wofür ihn auch Commelyn nimmt: aber die Brahmanen nennen ihn **Sada Pali**, was nach Rheede bedeutet **Frugifera arbor**. Der gemeine malabarische Sippenname ist nicht Vadi, wie Burmann meynt (Flora ind. 115). Samstravadi ist ein Wort, weil die folgende Pflanze den Gattungsnamen Tsjeria vor sich hat. Jussieu hatte daher unrecht, die Sippe Stravadium zu nennen, nur das halbe Wort.

Plukenet (Mantissa 137) vermuthet, **Samstravadi** sey seine **Nuciprunifera arbor, foliis densioribus, subtus argenteis floribus in praelongam spicam dispositis, fructu tetragono.**

Obschon beyde verwandt, so zeigt sich doch schon in Rheedes Worten der Unterschied: **Folia superne colore atro-viridi splendentia, inferne viridi dilutiore.**

Linne (**Flor. zeyl.** 191) folgte der Anordnung der Hindu und nannte Rheedes Pflanze **Eugenia foliis crenatis, pomis ovatis, racemo longissimo**, welche in Spec. plant. ed. I., und in Burmanns **Flora ind. 115** zur **E. racemosa** wurde; dazu kam aber Rumphs **Butonica sylvestris alba (Herb. amb. III. 181 t. 116)**, wie sie Burmann nennt, Rumph aber **B. terrestris alba**, welche ganz verschieden ist vom Samstravadi. Willdenow ließ die Synonyme, wie er sie fand (II. 966). Lamarck nannte sie auch E. racemosa (Enc. méth. III. 197), bemerkt aber ihre Verwandtschaft zu **Barringtonia** oder Butonica; obschon er aber richtig **B. terrestris alba** wegließ, so fiel er doch in den andern Fehler, indem er sie **B. sylvestris (terrestris) rubra Rumph. (Herb. amb. III. 181 t. 115)** nannte, weil die europäischen Botaniker meynten, Rheedes zwey Samstravadi müßten Rumphs zwey Butonicae seyn, während er doch **Samstravadi** gar nicht beschrieben und keine Pflanze **B. sylv.** genannt hat, eben so wenig Rheede die **B. terrestris rubra** anführt. Lamarck sah Exemplare von seiner Pflanze, und nach der Beschreibung des Kelches war es offenbar Rheedes **Samstravadi**. Ob aber Willdenow in seinen Exemplaren **Samstravadi** oder **terr. alba** hatte, läßt sich nicht beurtheilen.

Jussieu hat zuerst einige Aufklärung in **Samstravadi** gebracht, indem er es von **Eugenia** getrennt und zu **Butonica Rumph et Lamarck** gebracht hat, Forsters und des jüngern Linne's **Barringtonia**, Sonnerats **Commersonia**, welche Linne in die Sippe Mammea unter die Guttiferen gestellt hat. Jussieu hätte besser gethan, Rumphs Sippe bestehen zu lassen und nicht bloß seine drey **Butonicae**, sondern auch Rheedes zwey **Samstravadi** hineinzuthun; allein er glaubte, **Tsjeria Samstravadi** und die **But. terrestres** bildeten eine von **Butonica** verschiedene Sippe und nannte sie **Stravadium** (Genera plant. 361).

Roxburgh (**Hort. Bengal.** 58) bringt in dieselbe Sippe Rumphs Butonicae und Rheedes **Samstravadis**, und nennt die gegenwärtige Pflanze **Barringtonia racemosa**, führt aber Rheede nicht an, vielleicht abgeschreckt durch dessen Worte: **Arbor est vastae magnitudinis caudice crasso**, da doch die Pflanze, welche Roxburgh und ich kennen, nur ein kleiner Baum ist; aber deßhalb kann ich ihn nicht für eine verschiedene Gattung halten.

Bey meiner Rückkehr aus Ava schickte ich nach England Exemplare und Zeichnungen vom **Samstravadi**, auch Exemplare aus dem eigentlichen Indien.

Aus Rücksicht auf Jussieu stellte ich sie in dessen zweyte Abtheilung der Myrten: allein sie möchte wohl besser stehen in der zweyten Abtheilung der **Guajacanae**, wie folgende Beschreibung zeigt. In Ava heißt sie **Kiin gri**; das erste Wort bezeichnet die Sippe, das zweyte groß.

a. **Arbuscula pulchra. Folia sparsa, apices versus ramulorum congesta, basi obtusa obovata, acuta, ultra pedem longa, costata, venis reticulata, nuda, serrata, petiolata.**

Racemi longissimi, penduli. Flores ex albido rubicundi, magni, speciosi, calycibus coloratis, striatis.

Calyx foliolis concavis obtusis 2 seu 3 partitus, persistens, intus disco integro mellifero ad basin vestitus. Petala 4 seu 5 patentia, obtusa, concava, obliqua. Filamenta plurima filiformia, petalis longiora, basi coalita in annulum discum calycis cingens.

Antherae parvae. Germen inferum turbinatum. Stylus longitudine staminum filiformis. Stigma simplex. Bacca molliuscula, tetragono-ovata, calyce coronata, obsolete quadrisulca, unilocularis. Semen unicum, oblongum, magnum. Perispermum forma seminis magnum. Embryo centralis, ovalis, dum non germinaverit absque partium distinctione indivisus.

5) *Tsjeria s. Sjeria Samstravadi* p. 15. T. 7.

heißt bey den Brahmanen **Gove-sada-pali**, die zwey letzteren Wörter sippisch; sollte mithin **Gove Sada pali** geschrieben werden.

Ungeachtet der größten Verwandtschaft dieser Gattung mit der vorigen konnte doch Commelyn kaum eine Aehnlichkeit mit **Eugenia** finden, worinn er Recht hatte, Ray aber stellte sie dazu. Plukenet, vorsichtiger, nannte sie **Nucipomifera arbor orientalis castaneae equinae foliis, fructu longo corticoso crasso, tetragono, summo apice (Pomi in modum) umbilicato, nucleum nudum angulosum includente (Alm. 266)**, wobey er ganz übersah, daß hier die Blätter einfach sind und die der Roßcastanie zusammengesetzt.

Obschon weder Rumph noch sein Herausgeber Burmann keine Gattung von **But. terrestris** für einerley hielten mit **Tsjeria Samstravadi**, und obschon Linne in der **Flora zeyl.** 190 die letztere allein anführte mit den Synonymen von Ray und Plukenet für seine **Eugenia foliis coronatis, pedunculis terminantibus, pomis oblongis acutangulis**; so führte er doch in **Spec. plantar.** (copiert durch den jüngern Burmann **Flor. ind.** 114) als Synonym mit **Tsjeria Samstravadi** die **B. terr. rubra** ein und setzte zu **Eugenia** den Gattungsnamen **acutangula**. So Willdenow (II. 996); Lamarck aber bemerkte, wie ich glaube, daß die Frucht von **B. terr. rubra**, wie sie Rumph abbildet (**Herb amb. III.** 115), keine große Aehnlichkeit mit der von **Tsjeria Samstravadi** habe, welche an den Enden zu sehr verdünnt ist, verwarf daher dieses Citat und betrachtete die **B. terr. alba** (**Herb. amb. III.** Taf. 116) als **Tsjeria Samstravadi**, indem die Früchte beyder Pflanzen bey Rheede und Rumph sehr ähnlich abgebildet sind. Indessen muß ich bemerken, daß Rheedes **Tsjeria Samstravadi** die **Fl. purpureos** hat und er sie in Trauben abbildet, während Rumph von seiner **B. terr. alba** sagt: **Petiolis (pedunculis communibus) insident capitula viridia sese in bina ternave crassa petala (calicis lacinias) aperientia, in quorum centro quatuor alia alba et extensa conspiciuntur petala, restans floris pars in medio repleta est albis staminibus ad basin rubescentibus, antheras fuscas gerentibus.**

Dann stellt er die Blumen und Früchte nicht bloß in Aehren vor, sondern sagt auch: **Pomula sessilia, quum priora (id est fructus Butonicae terrestris rubrae) ex pedunculo (pedicello) dependeant.**

Demnach ist sicherlich **Tsjeria Samstr.** von **B. terr. alba** verschieden. Es scheint auch wirklich, daß Rheede weder eine **B. terr.** noch Rumph eine **Samstravadi** beschrieben habe, wie es sich aus dem vorigen ergibt, und aus der Gestalt der Blätter.

Diese Unbestimmtheit der Meynungen unter den Botanikern hat ohne Zweifel Roxburgh abgehalten, Rumph und Rheede zu seiner **Barringtonia acutangula** zu citieren, obschon ich sie für **Tsjeria Samstravadi** halte und ich Exemplare mit Roxburghs Namen nach England geschickt habe aus Ava, wo sie **Kiin ngaeh** (klein) heißt; seitdem habe ich Exemplare unter Jussieus Namen, **Stravadium acutangulum**, an die Bibliothek des indischen Hauses zu London geschickt. Im gangetischen Indien, wo es einer der gemeinsten Bäume ist, heißt er **Ijjal** oder **Hijjal**.

Arbor magnitudine mediocris. Rami petiolorum cicatricibus exasperati. Folia sparsa, ramulorum apices versus approximata, obovata, apice nunc obtusa tunc acuta, basi cuneata, nitida, nuda, costata, venis reticulata, utrinque viridia. Petiolus brevissimus, supra planus, glaber, non stipulaceus.

Racemus terminalis, simplicissimus, pendulus, foliis longior, nudus, glaber.

Flores sparsi, parvi, filamentis coccineis rubentes.

Calyx superus, laciniis erectis obtusis aequalibus 4 — seu 5partitus. Petala saepius quatuor revoluta, oblonga, basi cohaerentia, ad staminum columnam adnata. Filamenta plurima, longissima, filiformia, basi coalita. Antherae parvae, subrotundae. Germen inferum, tetragonum. Stylus longitudine et figura staminum simplex. Stigma indivisum.

Bacca sicca, oblonga, tetragona, calyce coronata. Semen unicum, maximum, oblongum, circinatum.

Ich habe den Bau des Samens nicht angeführt, weil ich Gärtners Werk noch nicht gesehen hatte, als ich die Beschreibung in Ava machte.

6. *Malla Katou Tsjambou, seu Catu Tsjambu,* p. 17. tab. 8.

Commelyn betrachtet sie als eine **Eugenia**, nahe verwandt der **E. jambos malaccensis**, während die Brahmanen zu irren scheinen, indem sie die Pflanze **Mal Ambetti (montana Mangifera foemina)** nennen. Zwar stellt die Figur die Pflanze weniger ähnlich einer **E.** vor als sie sollte, weil die Blätter aussehen, als wenn sie wechselten, was jedoch die Beschreibung widerlegt: **Folia geminata brevibus petiolis decussato ramulis inhaerent.**

In Bezug auf die Blätter könnte es mithin eine **Eugenia** seyn, aber die Blume ist in 5 oder 6 Theile gespalten, welche letztere Zahl die richtige zu seyn scheint, weil der Griffel 3theilig ist; überdieß scheinen einige Individuen bloß weiblich zu seyn; wenigstens erwähnt Rheede der Staubfäden nicht. Beyde Umstände vertragen sich mithin nicht mit **E.** Plukenet war so unglücklich wie Commelyn, indem er seine Pflanze verglich mit seiner **Arbor indica Pyri densioribus et subrotundis foliis, fructu Nucis Moschatae magnitudine summo vertice coronato**, welche wahrscheinlich eine **Gardenia** ist und ganz verschieden von **Malla Katou Tsiambou**.

Der ältere Burmann hält sie (**Herb. amb. I.** 128) für **Jambosa sylv. alba**, welche er wieder als eine Abart oder vielmehr als die weibliche Pflanze betrachtet von **Malacca Schambu**, d. h. **Eug. jambos**. Wahrscheinlich sind beyde Meynungen unrichtig: denn **Eug. jamb.** hat keine männlichen, bloß weibliche Blüthen, noch ist **Jambosa sylv. alba** dieselbe mit **Malacca Schambou**, wie ich schon gezeigt habe in **Linn. Transact. (XIII. 18. p. 482. Isis 1824 p. 297).** Es könnte indessen **Malla Katou Tsiambou**, wie Burmann anderswo

meynt (Thes. zeyl. 125), seine Jamb. sylv. et mont. fructu Cerasi magnitudine seyn, welche Maharatambola der Ceylonesen ist; es kann aber nicht Rumphs Jamb. sylv. parvifolia seyn (Herb. amb. I. 129, II. t. 40.), womit sie Burmann verbindet, weil dieses eine ächte Eugenia ist mit Zwitterblüthen. Die Malla Katou Tsiambou oder die Maharatambola kann ich nicht zu derselben Sippe stellen, weil sie zweyhäusige Blumen hat, Endrispen und einen 3spaltigen Griffel, ohngeachtet der Auctorität von Linne (Flora zeyl. 501). Sie scheint wirklich mehr Aehnlichkeit mit Forsters Scopolia zu haben, wie sie in der Enc. méth. beschrieben ist (VII. 14. Illustr. generum t. 860.).

7. *Katou Tsjeroc s. Cattu Tsjeru s. Cattu Cheru*, p. 13 tab. 9.

Katou und Rana, die specifischen Namen beym Volk und bey den Gelehrten in Malabar, bedeuten etwas Wildes oder Uncultiviertes, weil eine Gattung, die um die Kornfelder gepflanzt und p. 20 beschrieben ist, als der Prototyp der Sippe Tsieroe oder Cheru, wie sie beym gemeinen Volk heißt und Bibo bey den Gelehrten, angesehen wird. Es scheint, daß wegen großer Verwandtschaft zwischen diesem Baum und dem Anacardium occidentale die Eingebornen von Indien nach Clusius (Enc. méth. suppl. I. 753) dem letztern den Namen Bybo gaben, offenbar einerley mit Bibo der Brahmanen.

Commelyn wagte es nicht, diesen Baum mit irgend einer ihm bekannten Pflanze zu vergleichen, und Plukenet citierte ihn nur zaudernd für seine Prunifera arbor seu nuciprunifera folio dodrantali longitudine, laevi mollitie praedito (Alm. 306; Phyt. t. 218 f. 1), eine westindische Pflanze, welche ich bey neueren Schriftstellern nicht finden kann, wenn es nicht Achras sapota ist, welche nach dem Hortus kewensis (II. 312) Bully-tree heißt; wenn es dieselbe ist, welche nach Plukenet auf Barbados Bully-bay heißt. Ist dieses der Fall, so kann die westindische Pflanze keine Verwandtschaft mit Tsjeroe haben.

Lamarck hielt Tsjeroe für eine Mangifera und nannte sie M. racemosa (Enc. méth. suppl. III. 584), woran Poiret zweifelt. Dieses ist meines Wissens die einzige Kunde, welche die neueren Botaniker von diesem Baum genommen haben, bis ich 1797. Chatigang besuchte und 1800. Mysore. Bey meiner Rückkehr von dem erstern Land gab ich dem Doctor Roxburgh junge Pflanzen, und von dem letztern zeigte ich ihm Exemplare, welche nachher an J. E. Smith kamen unter dem Namen Holigarna vernix; Roxburgh aber nannte sie H. longifolia (Hort. beng. 22). Meine Pflanze scheint Rheedes Tsjeroe oder Bibo zu seyn ohne vorgehängten Gattungsnamen, und sie unterscheidet sich von Kattu Tsjeru oder Rana Bibo, wovon er eine Figur gab, durch kürzere Trauben, nicht am Ende der Zweige, sondern an den Seiten, und auch durch einen sonderbaren kleinen, zahnartigen Fortsatz an jeder Seite des Petiolus. Roxburgh beschreibt eine andere Gattung aus Silhet, wovon ich Exemplare dem indischen Haus gab. Diese Sippe, ausgezeichnet durch ihren ätzenden Saft, der als Firniß gebraucht wird, kann ich zu keiner Familie von Jussieu bringen. Sie steht dem Rhus näher als irgend einer linneischen Sippe, hat aber Germen inferum; und scheint deßhalb, so wie durch ihren caustischen Saft, nahe verwandt dem Rak von Japan (Kämpfer, Amoen. 793) und der Arbor vernicis Rumph. (Herb. amb. II. 259 t. 86.), welche Lamarck (Enc. méth. I. 350) Terminalia vernix nennt. Ich würde auch nicht zweifeln, daß sie zu derselben Sippe gehört, wenn Rumph nicht sagte: Flores plurimis staminibus rubris referti, wodurch sich, wenn richtig, ein wesentlicher Unterschied zwischen seiner Pflanze und den beyden anderen, Bibo et Terminalia ergäbe. Die zwey letzteren haben wirklich keine Verwandtschaft, weil die Zahl der Griffel und die Lage des Fruchtknotens den Bibo ganz deutlich von Magnifera unterscheidet. Hier die Beschreibung von der Pflanze aus Mysore.

Holigarna longifolia. Hort. bengal. 22.
Tsjiero seu Bibo. Hort. malab. IV. 20.
Cheru Taulavae.
Biba Concanae. Buchanans Mysore III. 186.
Holigarna carnatae.
Habitat in Indiae sylvis montosis, humidis.

Arbor verniciflua, succo caustico, venenato, recente albo seu hyalino, exsiccato nigricante scatens. Rami cicatricibus obovatis exasperati. Folia alterna, apices versus ramulorum conferta, oblonga, cuneata, acuminata, margine revoluto integerrima, costata, venis reticulata, glabra, junioribus tamen subtus pubescentibus. Petiolus semiteres, brevissimus, denticulo subulato patente utrinque apicem versus instructus, non stipulaceus.

Racemi infrafoliacei, sparsi, simplicissimi, adscendentes, folio breviores, undique pilis ferrugineis tecti. Flores dioeci, pedicellati, parvi, sparsi, vel aliquando fasciculati, albi. Squamae in racemo et pedicellis vagae.

Masculini floris calyx minimus, quinquelobus. Petala quinque, ungue lato fere coalita, intus barbata, calyci inserta. Filamenta quinque petalis alterna et longiora patentia. Antherae cordatae.

Foeminei floris calyx brevissimus, cyathiformis, fundo setosus, ore obsolete quinquangularis. Petala quinque, linearia, intus villosa, ungue lato subcoalita, calyci inserta. Filamenta quinque, subulata, brevissima, perigyna, petalis alterna. Antherae simplices, nescio an fertiles? Germen magnum, inferum, compressum. Styli tres, erecti. Stigmata crassa.

Drupa compressa, monosperma.

8. *Tani* p. 23 t. 10.

Im Dialect Hindwi kann ich den Namen Gottinga nicht finden, welchen die Brahmanen von Malabar diesem Baume geben sollen. Nach Rheede rechnet das Volk von Malabar diese Pflanze zum Prototyp der Sippe Tani, was jedoch sehr unnatürlich ist, da sie keine Verwandtschaft zu der folgenden hat, welche auch Tani heißt, mit einem Gattungsnamen davor. So wie ich die Malabaren verstand, nennt man die Frucht Tani, denn der Baum heißt Tani Cai Maram (Tani fructu arbor), Buchanans Mysore II. 342.

Caspar Bauhins Pflanze (**Fructus in insula St. Mariae, pyra majora referens intus muculentum**), womit Commelyn denselben vergleicht, kann damit kaum einerley seyn wegen der Größe der Frucht und ihres Schleims, und ist eher ein **Mabolo** oder **Diospyros** als ein **Myrobalanus**, obschon Plukenet sie für eine **Syalita (Dillenia)** hält, welch letztere er übrigens mit der Brodfrucht (**Artocarpus**) vermengt (**Mantissa 124**).

In seinem **Index** erwähnt er **Tani**, aber ohne Seitenzahl; ich kann es nicht finden.

Commelyn nannte nachher den **Tani** einen **Prunus**, verführt durch Ray und Burmann (**Thes. zeyl. 197**): der letztere hatte es noch schlimmer gemacht; denn er verwechselt ihn mit **Dematha** der Ceylonesen, welches **Gmelina asiatica** ist, wie Linne (**Flor. zeyl. 250**) richtig bemerkt, indem er Burmans Synonyme verwirft. Gärtner hielt **Tani** für seine **Myrobalanus bellirica (II. 90 t. 97. ubi errore Bellirina dicitur)**, und gewiß sind die Früchte beyder Pflanzen sich sehr ähnlich; aber die Form des Samens und das Fach sind verschieden, in der bey Rheede rund., in der bey Gärtner eckig.

Ob der letztere mit Recht seine Pflanze für die **Myrobalanus bellirica** von Blackwell und Breynius hält, kann ich nicht sagen, weil ich diese Schriftsteller nicht vergleichen kann: er erklärt aber Blackwells Figur für schlecht, oder mit andern Worten, daß sie seiner Pflanze nicht ganz gleiche. Poiret (**Enc. méth. VII. 576**) weiß nicht, ob Gärtner **Tani** richtig für seine **Myrobalanus bellirica** citiert, und im Supplement (**III. 707**) spricht er seinen Zweifel noch stärker aus.

Roxburgh führt **Tani** nicht für **Terminalia bellirica** an (**Hort. beng. 33**), welchen Namen Willdenow nicht hat; jedoch vermuthe ich, daß Roxburghs Pflanze Willdenows **Terminalia cheb.** sey, weil er ihr **Folia obovato oblonga** gibt, während Roxburghs **Chebula** (einerley mit der von Retzius) **Folia ovata** hat. **Tani** hat **Folia obovata**, und mag deßhalb Willdenows **cheb.** seyn. In diesem Fall kann **Tani** weder **M. cheb.**, noch **M. bell.** von Gärtner seyn; die erstere nicht wegen des Unterschiedes in der Gestalt der Früchte, die letztere nicht nach den angegebenen Gründen. Außerdem haben die Blumen von **T. bellirica Retzii**, welche im Hindwi-Dialect **Bahara** heißt, einen abscheulichen, Menschenkoth ähnlichen Geruch, während Rheede sagt: **Flores suaveolentes**.

In den Wäldern von Südindien (Buchanans **Mysore I. 183**) fand ich einen Baum mit Namen **Tari** im Dialect von Carnata, und **Tani Cai Maram** in dem von Malabar, so daß ich wenig Zweifel habe, daß es Rheedes **Tani** sey, obschon ich den Geruch der Blumen nicht aufgeschrieben habe, wodurch er sich vorzüglich von **Term. bell.** unterscheidet. Exemplare davon bekam J. E. Smith unter dem Namen **Terminalia seu Myrobalanus Taria**. Hier die Beschreibung.

Arbor magna, ligno firmo, albido, non resinoso, durabili. Ramuli sulco e petiolo utrinque decurrente angulati, surculis novis pubescentibus nudi. Folia decidua, subopposita, apices versus ramulorum conferta, obovata, aliquando acuta, saepius cum acumine obsoleto obtusa, margine cartilagineo integerrima, costata, venosissima, coriacea, eglandulosa; juniora pubescentia, adulta utrinque glabra. Petiolus compressiusculus, marginatus, glaber, supra medium glandula, aetate saepe evanida, utrinque instructus, brevis, non stipulaceus. Spicae infra foliaceae vel axillares; petiolo longiores, pubescentes, laxae, nudae, solitariae. Flores sparsi: superiores masculini; inferiores in eadem spica hermaphroditi.

Drupa subcarnosa, angulis quinque obsoletis obovato. Nux semine esculento monosperma.

Unter den Exemplaren, welche ich dem indischen Hause gegeben habe, sind mehrere Varietäten von **Term. bell.**, welche ich kaum von **Tani** anders unterscheiden kann als durch den Geruch der Blumen: denn es gibt große Unterschiede in der Gestalt der Blätter und ihrem Flaume, in der Gestalt der Nuß und des Samens, in der An= und Abwesenheit der Drüsen bey denjenigen Bäumen, welche jederman zu **Bahara** rechnete, unter welchem Namen die Pflanze mit stinkenden Blumen im Hindwi-Dialect bekannt ist.

An einigen Orten unterschied man die **Bahara** in zwey Arten, in die große und kleine, nach dem Unterschiede in der Größe der Frucht. Die Blumen mit der kleinen Frucht stinken nicht so sehr wie die mit der größern **Drupa**, und nähern sich mithin dem **Tani**; aber von diesem ist die Frucht so groß, wie die der großen **Bahara** oder Gärtners **Badamia**, während die Frucht der kleinen **Bahara** derjenigen gleicht, welche auf Gärtners Taf. 97. durch einen Fehler des Kupferstechers **Bellirina** heißt. Ueberhaupt bedürfen diese Pflanzen noch fernerer Untersuchung. Ich werde indessen die Frucht der großen und kleinen **Bahara** beschreiben; die erste aus Domboho, die letzte aus **Duriapur**, beyde etwas verschieden von Gärtners Figur; ich glaube aber, daß diese Früchte sich bey demselben Baume sehr ändern.

Bahara major.

Drupa Juglandis integrae magnitudine obovata, sessilis, umbilicata, junior pubescens, carnosa, obsolete pentagona, subaequilatera. Caro crassa, succo flavo scatens. Nux crassa, dura, circinata, cavitate quoque circinata. Semen forma cavitatis. Integumentum crassum, membranaceum. Perispermum nullum. Cotyledones crassae, conduplicatae, una alteram amplectante, ut in gemma obvoluta, et minime circumactae ut in Terminalium pluribus.

Bahara minor.

Drupa magnitudine nucis Moschatae obovata, obsolete pentagona, subaequalis, carnosa, umbilicata. Caro crassa, succo aqueo scatens. Nux crassa, dura, circinata, cavitate obsolete trigona, sed minime lobata ut in Gaertneri figura. Semen forma cavitatis. Perispermum nullum. Cotyledones crassae, conduplicatae; in uno fructu una alteram fovente; in altero, ut in Gaertneri fere figura, se invicem intercipientibus.

9. *Tsjem Tani*, p. 25. tab. 11.

Das Volk in Malabar stellt diesen Baum in dieselbe Sippe wie die vorige **Terminalia**, und die Brahmanen irren nicht weniger, indem sie denselben **Morij** nennen, d. h. Pfeffer;

aus keinem andern Grunde, als weil er etwas aromatisch ist. Commelyn classificiert ihn nicht, was auch Ray hätte thun sollen, statt ihn **Myxa pyriformis, ossiculo trispermo** zu nennen, durch welchen Irrthum er den Plukenet verleitete, denselben mit **Prunus Sebestenae similis americana** von Hermann zu vergleichen (Alm. 306), was wahrlich keine Verbesserung ist.

Linne betrachtete ihn mit Recht als eine eigene Sippe und nannte ihn **Rumphia amboinensis**. So Burmann (Flora ind. 16) und Willdenow (I. 187). Jussieu stellt ihn zaudernd zu den Terebinthaceen, und zweifelt, ob er nicht eher zu den Sapinden gehöre. Poiret nimmt die erstere Meynung an (Enc. suppl. VI. 352). Da sich der Baum nicht auf Amboina findet, so hat ihn Lamarck **Rumphia tiliaefolia** genannt (Tabl. 96. Illustr. gen. t. 25.); so Poiret.

10. *Mal Naregam s. Nara Maram, s. Catu Tsjeru Naregam*, p. 27 t. 12.

Naregam, ein sippisches Wort für ziemlich viel Pflanzen, scheint einerley mit Narenggi, welches man in den gangetischen Dialecten für Pflanzen aus der Sippe **Citrus** braucht, obschon **Limbo**, offenbar einerley mit **Nimba** der Brahmanen auf Malabar, gewöhnlicher ist; übrigens gibt man diese Namen auch andern Pflanzen, welche wenig Verwandtschaft mit **Citrus** haben, wie es hier der Fall ist. Der Gattungsname **Mal** bedeutet **Berg**, und **Rana** der Brahmanen bedeutet **wild**; daher übersetzen es die Holländer richtig mit wilden Citronen. Ueber **Nara** und **Nani** weiß ich nichts zu sagen, außer daß sie eine sippische Bedeutung zu haben scheinen: der Gattungsname oben auf der Platte besteht aus 2 Wörtern, **Catu** (sylvestris) und **Tsjeru**, also verwandt mit **Tsjeru** auf Platte 9. Diese Namen auf der Platte scheinen aber durch Versehen angewendet worden zu seyn, weil sie nicht im Texte stehen, und wurden dagegen der Pflanze auf der Platte 14 gegeben, was zu allerley Mißgriffen geführt hat.

Von den obigen Vergleichungen ist keine glücklich: indessen waren Hermann und Commelyn damit zufrieden, und nannten die Pflanze **Malus Limonia pumila sylvestris zeylanica**. Plukenet verglich sie mit **Coru** und hielt sie für **Coru Indorum Mali aureae foliis, floribus albis**; **Parencoruttee Malabarorum** (Mantissa 57), und bemerkte richtig, daß sie mehr Verwandtschaft mit **Prunus** habe als mit **Malus**, wozu man damals **Citrus** stellte.

Der ältere Burmann setzt diese Pflanze zu seiner **Limonia Malus sylvestris zeyl. fructu pumilo**: da er aber auch **Limonellus Rumph.** (Herb. amb. II. 107 t. 29.) und **Malus aurantia, fructu Limonis pusillo acidissimo** *Sloane* dabey anführt; so meynt er ohne Zweifel diejenige Gattung von **Citrus**, welche die Engländer **Lime** nennen und die keine Aehnlichkeit hat mit **Mal Naregam**. Diese letztere gleicht übrigens sehr Hermanns **Limones pumili zeylanici sylvestris, Dehighaha zeylonensis** (Thes. zeyl. 143 t. 65. f. 1.), welche Linne unter seinen **Plantae barbarae annihilatae** ließ (Flora zeyl. 606). Der jüngere Burmann führt die **Catu Tsjeru Naregam** und seines Vaters **Limonia Malus s. z. fr. p.** für seine **Limonia acidissima** an; aber dazu citiert er, da die von ihm gemeynte Pflanze gefiederte Blätter hat, Rheedes Taf. 14., welche **Tsjeru Catu Naregam** vorstellt und nicht die geringste Aehnlichkeit mit des ältern Burmanns Pflanze hat. Zu diesem Fehler scheint ihn Linne verleitet zu haben, welcher für seinen **Schinus foliis pinnatis, rachi membranaceo articulato, spicis axillaribus solitariis** (Fl. zeyl. 175), nachher **Limonia acidissima** genannt, Rheedes **Tsjeru Katou Naregam** (IV. t. 12.) anführt, statt **Tsjeru Catu Naregam** t. 14., und diese zu **Limonia Malus sylvestris zeylanica, fructu pumilo** des ältern Burmanns stellt, welche **Walhedi** oder **Jakuawa** der Ceylonesen ist, während Linnes Pflanze die **Diwul** oder **Giwul** dieses Volkes ist (Thes. zeyl. 89), welchen Namen Linne unbegreiflicherweise vom schwedischen **Diaewul** (Teufel) ableitet, vielleicht weil Burmann sagt: **Diwul notat adstrictionem gutturis quae saepe causatur a fructibus immaturis. Hujus autem arboris fructus adstringunt, unde in dysenteria valde commendatur.**

Wegen dieser Eigenschaft wurde die Sippe **Coru** gegründet, von welcher **Diwul** wahrscheinlich der **Prototyp** ist und wohl einerley mit **Bolanga** (Thes. zeyl. 31) oder **Balanghas** (Thes. zeyl. 84), das ist **Feronia elephantum**, welche wirklich der **Limonia acidissima** sehr nahe verwandt ist: beyde aber sehr verschieden von **Mal Naregam**, wenigstens im Laub und Aussehen. Die Dehi-ghaha, welche Linne in der **Flora zeylonica** unter den **Plantae annihilatae** ließ, nannte er nachher in der **Mantissa Limonia monophylla** (Willdenow II. 521), weil er Burmanns **Limonia acid** annahm und dafür **Catu Tsjeru Naregam** citierte, aber offenbar **Tsjeru Catu Naregam** meynte, weil er Taf. 14. citierte, und nicht Taf. 12.

Catu Tsjeru Naregam blieb demnach unbeachtet, bis Lamarck (Enc. méth. III. 517) dieselbe mit Burmanns Dehighaha in der **Limonia monophylla** vereinigte. Ob sie aber mit **Tsjeru Catu Naregam**, welche der ächte **Prototyp** für **Limonia** ist, zu derselben Sippe gehört: ist sehr zweifelhaft: denn abgesehen vom verschiedenen **Habitus**, scheint sie 4blätterige Blumen zu haben, viele Staubfäden am Grunde verwachsen und eine Beere mit einem einzigen Samen.

11. *Catu seu Katou Naregam*, p. 29. t. 13.

Commelyn betrachtet diese mit den Malabaren als eine Gattung von **Citrus** oder **Limonia**, was ganz falsch ist. Plukenet scheint es etwas verbessert zu haben, indem er sie mit Hermanns **Granata Malus zeyl. spinosa** vergleicht, welche letztere er **Malus punica zeylonensium spinosa** nennt (Alm. 240) und **Malus Granata zeylonensis aculeata** (Phyt. t. 98. f. 6.). Ob Hermanns Pflanze einerley ist mit Plukenets, weiß ich nicht; ist das aber der Fall, so halte ich sie nicht für Rheedes Pflanze, obschon beyde zu den Rubiaceen gehören. Plukenet citiert übrigens **Catu Naregam** mit Zweifel; der ältere Burmann aber vereiniget ohne Weiteres nicht bloß Rheedes, Hermanns und Plukenets Pflanzen, sondern stellt sie auch zu Rumphs **Malum Granatum Delima** (Herb. amb. II. 94 t. 21. f. 1.), und zu Grimms **Arbor granata**, welche nichts weiter ist, als der gemeine **Pome granate**, und auf diese Weise ertheilt er der **Catu Naregam** alle seine Kräfte (Thes. zeylon. III.).

Diese Böcke waren zu grob für die späteren Botaniker, bey denen ich keine Spur von **Catu Naregam** finden kann.

Sie gehört übrigens zu **Gardenia**, worunter viele Sippen stecken. In Bezug auf die Zahl der Staubfäden, sehr ungewöhnlich in dieser Familie, kommt **Catu Naregam** am nächsten der **Gardenia thunbergia** (Willdenow I. 226); unterscheidet sich aber durch Dornen, und, was wichtiger ist, durch den Bau der Frucht, wofern sie nehmlich bey **Gardenia thunbergia** wirklich 4 Fächer hat. Vielleicht aber hat sie nur zwey, jedes wieder getheilt durch einen Fortsatz der Scheidwand, wodurch die Samen in jeder Zelle, von 2 Massen von Mus umgeben, getrennt werden, so daß man das Ganze wohl für 4 Fächer ansehen kann. Eine Frucht aber mit 2 Fächern und vielen Samen am **Septo medio** durch ein **Receptaculum longitudinale** angeheftet ist der Character von **Randia** (Gärtner Taf. 26.), nicht gut unterschieden von **Genipa** und **Tocoyena** Taf. 190. Verhärtet die Membran, welche die äußeren Wände der Frucht ausfüttert, zu einer holzigen Substanz; so ist es die Frucht von **Posoqueria** Taf. 195., **sive Ceriscus** Taf. 140., ein wohl zu geringer Unterschied von **Randia**. Die ächten Gardenien aber Taf. 193. 194. sind hinlänglich unterschieden durch den Mangel aller Scheidwände und durch die Anheftung der Samen an den äußeren Wänden statt am **Septo medio**. **Catu Naregam** hat daher vielleicht einerley sippische Charactere mit **Gardenia thunbergia** und sollte nicht von **Randia**, wie ich sie definiert habe, getrennt werden, wofern man nicht die Zahl der Staubfäden dazu für hinlänglich hält; denn **Randia** hat nur halb soviel, was unter den Rubiaceen von großer Wichtigkeit ist. Ist aber der **Habitus** so sehr ähnlich und die Zahl der Gattungen mäßig; so verdient solch' ein Unterschied wenig Berücksichtigung.

Ich habe einen Baum gefunden, welchen ich für einerley mit **Catu Naregam** gehalten hätte, wenn seine Blumen Geruch gehabt hätten und dieselbe Zahl von Staubfäden. Ich will ihn hier beschreiben, theils um zu zeigen, daß bey diesem Zahlenunterschied keiner im **Habitus** ist, welcher eine sippische Trennung rechtfertigte, theils weil dieses die Pflanze seyn kann, welche Plukenet und Burmann für **Catu Naregam** gehalten haben. Exemplare davon liegen im indischen Hause.

Randia virosa.

Posoqueria drupacea. Gaertn. De Sem. III. 77. t. 195. ?

Granata Malus zeylanica, spinosa. Burm. Thes. Ceyl. III. ?

Malus Punica zeylonensium spinosa. Pluk. Alm 240. ?

Malus Granata zeylonensis aculeata. Pluk. Phyt. t. 98. f. 6. ?

Laurifolia minor ex Java. Pluk. Mant. 113. ad Alm. p. 221. l. 3. referens, quae ultima tamen forte est Garcinia Mangostana, Horto malabarico perperam citato.

Bis (virosa) Moyen Bengalensium.

Habitat in Indiae Gangeticae dumetis.

Arbuscula Vangueriae facie. Rami rigidi, non pubescentes. Ramuli brevissimi, ex anni praeteriti foliorum axillis (foliis deciduis nudati), subquadriphylli. Rami nunc inermes; tunc spinis oppositis supra ramulorum axillas enatis, rectis, ramulos longitudine aequantibus armati. Folia opposita, approximata, oblongo-obovata vel cuneata, acuta, integerrima, glabra, subcostata, venosa. Petiolus brevissimus, marginatus. Stipulae petioli longitudine interfoliaceae, ovatae, acutae, diaphanae.

Pedunculi terminales 1—3. uniflori, petiolo vix longiores. Bracteae vix ullae. Flores mediocres, lutei, inodori.

Calyx glaber, basi longitudine tubicorallae cylindracea; limbo quinquepartito laciniis patentibus, linearibus, acutis, coralla vix brevioribus. Corallae hypocrateriformis tubus crassus, brevis, teres, ad medium intus pilis cinctus; limbus glaber, aestivatione imbricata obliquus, quinque partitus laciniis obovatis, acutiusculis. Antherae quinque ad corollae incisuras adnatae, oblongae, acutae, basi emarginatae. Germen inferum, globosum. Stylus longitudine tubi teres. Stigma exsertum, ovatum, sulcatum, bipartibile.

Pomum magnitudine fructus Juglandis subrotundum, calyce truncato umbilicatum, parietibus crassis intus in putamen tenue induratis biloculare. Receptacula e medio septi utrinque enata, membranacea, bifida. Semina plura horizontalia, bifariam in singulis pomi loculis nidulantia, pulpo carnoso tecta.

Es ist zu bemerken, daß **Gardenia uliginosa** (**Hort. beng. 13. Hort. kew. I. 370.** Willdenow I. 228.) sich von der vorigen wesentlich nicht unterscheidet, und daher Poiret sie mit Recht **Randia uliginosa** nennt (**Enc. Suppl. II. 829.**); und ich habe unter diesem Namen Exemplare dem indischen Hause übergeben.

Daß **Genipa** (Gärtner T. 190.) eine eigene Sippe bilde ist sehr zweifelhaft. Ich habe die Stellung des Embryo's in **Randia uliginosa** nicht untersucht, und weiß daher nicht, ob er sich verhält wie bey **Genipa**; aber Gärtners Figur der Frucht ist ganz so wie bey **Randia uliginosa**. Ich muß mich gegen so kleinliche Unterschiede, worauf sich hier Gärtner steift, erklären; dadurch werden natürliche Sippen auseinander gezerrt, was leider jetzt unter den Botanikern eine zu gemeine Practik ist.

12. *Tsjerou Katou Naregam seu Tsjeru Catu Narejam* p. 31. Tab. 14.

Bey **Mal Naregam** habe ich die Mißgriffe bemerkt, welche entstanden sind durch Vorsetzung des Wortes **Tsjeru** und **Catu** vor die Figur. Die Brahmanen auf Malabar stellen sie zu **Citrus**. Mit der gewöhnlichen Sorglosigkeit der Orthographie der indischen Worte schreibt Rheede nicht bloß auf der Tafel den gemeinen Namen anders als im Text, sondern auch der brahmanische Name auf der Tafel ist **Naringi (Orange)**, während der im Text ist: **C.t Ranae Nimba (alba fera Citrus)**. Uebrigens deuten alle diese Namen auf **Citrus**, was Commelyn abweiset, Ray aber annimmt und diese Pflanze nennt: **Malus Limonia indica fructu pusillo (Hist. plant. 1658.)**. Das that auch zuerst Plukenet und nannte sie **Malus Limonia Lentisci foliis zeylanica, fructu minimo, uvarum magnitudine aemulo (Alm. 239)**; nachher bemerkte er aber den Fehler (**Man-**

tissa 125) und stellte sie zu Coru, wovon wahrscheinlich Feronica elephantum der Prototyp ist, wie ich bey Mal Naregam bemerkte.

Eben da habe ich auch gezeigt, daß der ältere Burmann unrichtig diese Pflanze für Walbedi oder Jakuawa der Ceylonesen angesehen hat, welche nach den Synonymen von Rumph und Sloane eher ein kleinfrüchtiger Citrus ist, welchen die Engländer Lima nennen. Linne scheint das gemerkt zu haben und stellte deßhalb Tsjerou Katou Naregam zu Diwul oder Giwul, obschon er Taf. 12. statt 14 citierte, vielleicht durch einen Druckfehler. Er stellte in der Flora zeyl. 175. Tsjerou Katou Naregam oder Diwul zu Schinus, mithin unter die Terebinthaceen; aber davon müssen die Synonyme Burmanns und Sloanes weg, weil sie zu den kleinfrüchtigen Citrus gehören.

Der jüngere Burmann fühlte, daß Tsj. K. N. kein Schinus sey, weil dessen Frucht eine Drupa ist und bildete eine neue Sippe Limonia, und setzte dazu eine andere, welche seitdem Triphasia genannt worden; er kehrte mithin zur alten Meynung zurück, indem er sie unter die Aurantien stellte, was beweist, wie nahe diese den Terebinthaceen verwandt sind. Tsjerou K. N. mag demnach als der eigentliche Prototyp von Limonia betrachtet werden, und ist vielleicht die einzige Gattung, welche dazu gehört; wenigstens haben die anderen dazu gekommenen ein sehr verschiedenes Ansehen und einen anderen Character. Burmann setzte freylich auch dazu Rumphs Anisifolium oder Boa Balangan (Herb. amb. II. 133. Taf. 43.), von welcher aber der letztere nur sagt, sie hätte dieselbe Folitura; und der ältere Burmann gibt wesentliche Unterschiede an in der Erklärung der Taf. 43. Linne citiert bloß Rheedes Figur, und da Burmanns Limonia acidissima Linne's Schinus ist; so kann sie nicht Anisifolium seyn, obschon Willdenow immer noch beyde zusammenstellte (II. 572). Aus seiner Beschreibung: Bacca trilocularis, Seminibus solitariis, geht aber hervor, daß er doch nur Katou Naregam meynte. Gegenwärtig betrachtet man Anisifolium als eine eigene Sippe, Feronia elephantum (Encycl. Suppl. II. 630. Hort. beng. 33), obschon beyde Pflanzen sich so ähnlich sind, daß ich zu Plukenet's Meynung zurückkehre, indem mir einige Unterschiede in der Frucht zur Trennung nicht hinlänglich scheinen, wenigstens nicht, um sie aus den Familien der Aurantien und Terebinthaceen zu verweisen; auch steht ihnen Murragu, mit Ausnahme des Habitus, sehr nahe, und läßt sich wohl kaum durch hinlängliche Charactere unterscheiden. Von beyden habe ich Exemplare dem indischen Hause gegeben.

König hielt Anisifolium für die ächte L. acidissima, und daher bekam Tsjerou K. N. den Namen L. crenulata: denn er hatte die beyden Pflanzen für verschieden gefunden. Diese Namen wurden beybehalten im Hort. Kew. III. 43, und selbst im H. beng. 32, und in der Enc. III. 44; nach meiner Meynung kann man aber eine solche Neuerung nicht gelten lassen.

13. *Paenoe seu Paenu* p. 33. Taf. 15.

Die Brahmanen auf Malabar nennen diesen Baum Doepe oder Dupa, von den Portugiesen richtig übersetzt Arvore Ensenza, weil man wahrscheinlich sein weiches Harz als Weihrauch braucht. Er ist auch, wie Commelyn bemerkt, dem Gummi Anime aus America sehr ähnlich und wird oft als solches nach Europa geschickt. Nach Commelyn bringen verschiedene Bäume ein ähnliches Harz hervor, welche übrigens botanisch wenig verwandt sind. Das gilt auch von dem jetzt gewöhnlich als Weihrauch gebrauchtem Harz.

Der Paenoe ist einer der zierlichsten Bäume Indiens und steht in der Provinz Canara, wo ich ihn allein gesehen habe, gewöhnlich längs der Straßen, wo er sehr schöne Zugänge bildet (Buchanans Mysore III. 89).

Ray, dem Plukenet folgte (Alm. 28), war gewöhnlich sehr unglücklich im Einreihen dieses Baumes; er nannte ihn Amygdalae affinis indica, fructu umbilicato, nucleo nudo, cortice pulvinato trifido tecto (Hist. plant. 1482), Linne machte richtiger daraus eine neue Sippe unter dem Namen Vateria (Flor. zeyl. 204) indica (Burmann, Flora indica 122) — Linne scheint übrigens denselben Baum unter einem andern Namen zu erwähnen, Kaekuria ghaha (Flora 630), welcher ist Arbor kaekuria ghaha odorata, ex qua fluit Gummi Elemi, des älteren Burmann (Thes. zeyl. 28), wo er richtig Paenu citiert (durch Druckfehler Paeru), aber unrichtig einen americanischen Baum hinzubringt, welcher Gummi Elemi liefert und bey Plukenet abgebildet ist (Phyt. Taf. 217. fig. 4.). Noch ist zu bemerken, daß das Citat von Grimm hinsichtlich des G. Elemi wahrscheinlich zu einer anderen Pflanze gehört, der Kaekuna der Ceylonesen, welche Burmann nennt Myrobalanus zeylanica, ex qua Gummi Elemi, fructu odore et sapore praestans (Thes. zeylan. 166).

Nachdem Commelyn die Verwandtschaft des Gummiharzes des Paenoe zum Gummi Anime bemerkt hat, setzt er hinzu: Similis arboris meminit Recchus nomine Copalli montana. Ad haec e Zeylan Insula simile adfertur Gummi, quapropter et haec arbor non male forsan eo referri potest.

Auf nicht vesterem Grunde beruht wahrscheinlich die Meynung von Retzius, daß dieser Baum Gummi Copal hervorbringe, weßhalb er ihn Elaeocarpus copaliferus nennt, wobey es schwer zu entscheiden ist, ob er die Untersuchung dieser in den Künsten angewendeten Substanz oder die botanische Anordnung mehr vernachlässiget habe, indem Paenoe alle Charactere entbehrt, welche Elaeocarpus hat.

Vahl und Willdenow (II. 1170) nehmen den Namen an, Poiret aber behält besser den Namen Vateria indica bey (Enc. VIII. 418), wie auch Roxburgh (Hort. beng. 42). Da Vahl sagt, seine Pflanze habe alle sippischen Kennzeichen von Elaeocarpus in Kelch, Blume, Beutel nnd Frucht; so können wir sie ohne Bedenken für ganz verschieden halten von Paenoe, besonders wenn sie einen untern Fruchtknoten hat, wie Retzius versichern soll. Nach Roxburgh heißt das Harz der Paenoe ostindischer Copal, und als solcher mag er auch in ein indisches Kaufhaus gekommen seyn, wo nicht viel Kenntniß der Arzneywaaren zu finden ist. Turnbull aber von Mirzapur sagte mir, er habe eine Probe davon nach England geschickt, aber niemand habe es wollen für Copal kaufen, obschon man es für Anime gelten ließ. Der ächte Copal übrigens, so wie das Anime, sind Erzeugnisse von America.

1806 gab ich Exemplare und Zeichnungen dem J. E. Smith; hier eine Beschreibung aus Canara, wo der Baum **Dupada** heißt; in Carnata **Cunglyum**, im Hindwidialect **Gugulut.**

Arbor resinifera magnitudine Quercus. Rami teretes. Turiones farina quasi aspersi. Folia alterna, magna, oblonga, utrinque obtusa, vel aliquando retusa, integerrima, glabra, costata, venosa. Petiolus teres, medio attenuatus, rugosus, nudus, brevissimus. Stipulae geminae, laterales, caducae, sessiles, oblongae, integerrimae, obtusae, farina aspersae, brevissimae.

Paniculae axillares, folio longiores, ramosissimae, laxae; ramis alternis, teretibus, albidis, farinosis. Bracteae stipulaeformes, caducae, geminae ad singulas paniculae divisiones, et ad singulorum pedicellorum basin. Flores alterni, pedicellati, albi, odorati, calycibus extra farinosis.

Calyx coloratus, persistens, patulus, laciniis oblongis obtusis ultra medium quinquefidus. Petala quinque, longitudine calycis sessilia, disci hypogyni lateribus inserta, calyce alterna, ovata, integerrima. Antherae plurimae, sessiles, disco insidentes, seta recurva terminatae. Germen superum, ovatum, sulcatum, ovulis quinque foetum. Stylus subulatus, staminibus longior. Stigma acutum.

Die Beschreibung der Frucht findet man bey Gärtner (**III.** 53 t. 189), zu der ich nichts zu setzen habe.

Hieraus ergibt es sich, daß **Paenoe** nicht einmal zu einerley Familie mit **Elaeocarpus** gehört, sondern nahe verwandt ist mit **Vatica, Shorea, Dipterocarpus, Hopea Roxburgh, Dryobalanus et Lophira,** welche eine natürliche Ordnung bilden zwischen den Guttiferen und Aurantien, während **Elaeocarpus,** obschon von Jussieu unter die letzteren gesetzt, nach meiner Meynung mehr den Tiliaceen verwandt ist.

14. *Nyalel sive Nialel* p. 57. t. 16.

Nach Rheede heiße dieser Baum bey den Brahmanen **Lassa,** welcher Name gewöhnlich einigen Gattungen von **Cordia** gegeben wird: auf der Tafel aber soll der brahmanische Name **Rana Bori** seyn; da **Rana** wild heißt, so ist **Bori** der Sippenname, zu dem auch 2 andere Pflanzen **tab.** 40 und 41. gezogen werden, obschon sie wenig Verwandtschaft damit haben.

Commelyn vergleicht Nayalel mit **Sambucus indica** des Bontius, welchen ich nicht nachschlagen konnte. Plukenet vergleicht beyde, weil er sie wahrscheinlich für einerley hielt, mit seiner **Uvifera arbor americana per funiculose summis ramis ad terram usque demissis prolifera (Alm.** 394; **Phyt. t.** 237. **f.** 5.); aber ich sehe keinen Grund dafür; denn die Blätter seines Baumes sind einfach, die des **Nayalels** gefiedert; auch sagt Rheede nicht, daß von seinen Zweigen Wurzeln herabfallen, wie bey **Ficus,** zu welcher Sippe vielleicht die americanische Pflanze gehört.

Jussieu (**Genera plant.** 297) und Poiret (**Enc. Suppl. IV.** 93) meynten, **Nialel** könnte zu **Vitis** gehören, aber der **Habitus** ist zu verschieden; er hat mehr Verwandtschaft zu einigen Aurantien, wie **Cookia** und **Murraya,** besonders aber zu **Lansium,** wie ich in meinem Commentar über Rumph (**Herb. amb. I. 151 t. 54.**) bemerkt habe.

Auf der Insel Ternate heißt das **Lansium Lassa,** mithin wie der **Nayalel** auf Malabar.

15. *Angolam seu Alangi* p. 39 t. 17.

Commelyn wagt keine Vermuthung über diesen Baum; Plukenet (Alm. 31) führt Ray's Namen an: **Arbor indica baccifera fructu umbilicato rotundo Cerasi magnitudine dicocco,** und bringt dadurch die Sache nicht weiter.

Lamarck führt zuerst die **Angolam** ein und nennt sie **Alangium decapetalum** (**Enc. I.** 174); stellt sie zu den Myrten neben **Decumaria;** Jussieu aber glaubt, sie gehöre eher in die 4te Abtheilung seiner **Onagrae,** worinn ich ihm gänzlich beystimme.

Willdenow (**II.** 1174) und Poiret (**Enc. Suppl. I.** 366) führen an, wahrscheinlich nach Vahl, daß der jüngere Linne die **Angolam** unter dem Namen **Grewia salvifolia** beschrieben habe; aber er citiert nicht den **Hort. malab.** und seine Beschreibung stimmt nicht mit Rheedes und Vahls **Angolam** überein. Vermuthlich war durch ein Versehen ein Exemplar von **Angolam** mit **Grewia salvifolia** bezeichnet.

16. *Idou Moulli seu Idu Mulli* p. 48 t. 18.

Mulli bedeutet Dorn und ist eher der Name einer ganzen Abtheilung als einer Sippe; das Wort **Idu** muß demnach sippisch seyn, oder die 2 Worte sind eine Zusammensetzung wie Bocksdorn, Hagedorn, Schwarzdorn udgl., welche verschiedene Sippen bedeuten. Das Wort **Elati-canto** der Brahmanen auf Malabar ist ähnlicher Natur. **Canto** bedeutet Dorn im Hindwidialect.

Commelyn classificiert diese Pflanze nicht. Plukenet glaubte eine der **Wadouka** S. 97 dieses Bandes ähnliche zu besitzen, und vermuthete, es könnte **Idu Mulli** seyn; daher nannte er sie: **Wadoukae Malabaricae haud multum dispar, frutex aculeatus e Maderaspatan (Alm.** 395; **Phyt. tab.** 69. **f.** 7.); aber die Figur, welche er gibt, hat weder Aehnlichkeit mit **Idu Mulli,** noch mit **Wadouka.** Später (**Mantissa** 133) bekam er eine bessere Vermuthung: **Myrobalano Bellericae, ut nobis videtur Idu Mulli congener est et nominari potest Myrobalanus indica, arbor spinis horrida, angustiore folio longo, fructu racemoso.**

Obschon nun diese Pflanze nach der Zahl der Staubfäden und dem **Habitus** keine **Myrobalanus** oder **Terminalia** seyn kann, so glaube ich doch, daß sie zu derselben Familie gehört. Einmal hielt ich sie für eine **Pyrularia Michaux (Encycl. V.** 745), welche Willdenow in **Hamiltonia** verwandelt hat (**IV.** 1114); das Aussehen der Pflanzen ist aber so verschieden, daß ich jetzt glaube, sie gehören zu verschiedenen Sippen.

17. ***Poerinsii seu Purinsii s. Vercoepoelongi* p. 43. t. 19.**

Sabao dos Canarins *Lus.*, Seep-nooten *Belgis.*

Der portugiesische und holländische Name kommt von der seifenartigen Eigenschaft der Frucht; was die indischen Namen bedeuten, weiß ich nicht: denn alle ihre Namen der Seife kommen von den Portugiesen her, welche wahrscheinlich diese Substanz eingeführt haben; auch wird sie nur von den Dienstboten der Europäer gebraucht.

Commelyn bemerkt, daß die Indier statt Seife verschiedene Früchte anwenden, **Poerinsii** aber den Botanikern ganz unbekannt sey. Als Ray Rheedes Pflanzen ordnete, warf er wenig Licht darauf, indem er sie **Pruniferae fructu racemoso parvo, nucleo saponaceo** nannte, obschon J. Bauhin den Namen **Saponaria** einigen damit verwandten americanischen Pflanzen gegeben hatte. Aber Plukenets **Nux portoricensis amplissimis foliis venosis et laete virentibus**, womit er sie vergleicht (Alm. 265 und **Phys.** t. 208. f. 2.), hat einfache Blätter und mithin keine Verwandtschaft mit **Poerinsii**, auch nicht mit **Sphaerulae saponariae** von J. Bauhin.

Der ältere Burmann vereiniget, nach Commelyns **Flora malab.**, die **Poerinsii** mit **Saponaria Arbor zeylanica trifolia, semine lupini** von Hermann; wenn aber Hermanns specifischer Character nicht sehr schlecht ist, so muß sie verschieden seyn; denn die eine hat **Folia ternata**, die andere **pinnata.** Wir können aber kaum annehmen, daß Commelyn so geirrt habe, und einige Blätter auf Rheedes Tafel sind entschieden **ternata.** Wird dieser Umstand zugegeben und Hermanns specifischer Character verbessert, so mag **Conghas** der Ceylonesen **Poerinsii** seyn. Darauf werde ich später zurückkommen.

Burmann citiert zweifelhaft **Arbor prunifera, sphaerulas saponarias ferens, tetraphylla, ex India orientali** (**Alm.** 47; **Phyt.** t. 14. f. 6.), welche gefiederte Blätter hat wie **Poerinsii**; aber so verschieden in Gestalt, daß ich sie nicht für einerley halten kann; ich werde nachher eine Pflanze beschreiben, welche vielleicht Plukenets ist und ganz verschieden von **Poerinsii.** In der **Flora zeyl.** 603 läßt Linne **Conghas** unter den **Barbarae annihilatae**, weil er sie nicht unterbringen konnte; citiert auch nicht dazu **Poerinsii**, wahrscheinlich, weil er die gefiederten Blätter bemerkte. In der **Spec. plant.** vereinigte er jedoch **Conghas**, d. h. Hermanns **Saponaria arbor indica trifolia** und des ältern Burmanns **Saponaria arbor trifoliata semine lupini** mit **Poerinsii**, und da der Name **Saponaria** schon an ein Kraut vergeben war, so bekam **Sapon. arbor** den Namen **Sapindus**, und **Poerinsii** wurde **Sapindus trifoliata foliis ternatis** (Burmanns **Flor. ind.** 91), obschon dessen Blätter im vollkommenen Zustande gefiedert sind: **Folia bina et bina sibi invicem opposita tenerioribus surculis (petiolis) proveniunt.**

Zu gleicher Zeit stellten Linne und Burmann (**Flor. ind.** 91) eine andere Gattung von **Sapindus** auf: **Saponaria foliis impari pinnatis, caule inermi**, für welche die einzige Auctorität Rumphs **Saponaria** ist (**Herb. amb.** II. 134); denn alle anderen Citate von Browne, Sloane, Commelyn und Plukenet beziehen sich auf eine americanische Pflanze, verschieden von der indischen, wie Plukenets Figur zeigt (**Phyt.** t. 217. f. 7.). Rumph sagt von seiner **Saponaria**: **Similis Saponaria arbor descripta quoque occurrit in Horto malabarico IV. f. 19. nomine Poerinsii**, hält sie mithin nicht für dieselbe.

In den Beschreibungen der zwey anderen kann ich keinen wesentlichen Unterschied finden: denn obschon in Rheedes Figur einige Blätter **ternata** und selbst **binata** sind, so sind doch andere auch **pinnata**, und obschon er sagt, daß die **Pinnae oppositae** seyen, so sind doch auch einige **alternae** abgebildet. Es ist zu bemerken, daß Rheedes Maler, um alle Theile darzustellen, das Ende eines Zweiges mit Blumen, jungen Früchten und Blättern gewählt hat, besonders wenn sie gefiedert sind; weil dann das Blatt noch nicht ausgewachsen ist und später verlängert wird durch das Ende des gemeinschaftlichen Blattstiels, welcher neue **Pinnae** treibt. Rumph hat leider keine Abbildung gegeben; aber ich halte seine **Saponaria** für **Poerinsii** und Linne's und Burmanns **Sapindus trifoliata**, obschon diese großen Botaniker vielleicht wirklich Exemplare von einem **Sapindus** mit **Foliis ternatis** hatten und ihre Ansichten nicht bloß aus Rheedes Figur schöpften. In letzterem Falle ist der Name **S. trifoliata** verkehrt für eine Pflanze mit gefiederten Blättern. Vahl und Willdenow haben sie daher besser **S. laurifolius** (II. 469) genannt, und **S. saponaria Burmanni** als indische Pflanze verworfen, weil sie einerley ist mit **Sap. laurifolius**; davon gab ich dem indischen Hause Exemplare. Ich muß noch bemerken, daß Willdenow und Poiret (**Enc.** VI. 664) wahrscheinlich nach Vahl für **S. trifol.** die **Flora zeyl.** 603 citieren. Dieser unrichtige Name war für die **Species plantar.** aufbehalten und konnte nicht in der **Flora zeylanica** stehen, da sie noch keine Gattungsnamen hatte. **Conghas** ist an dieser Stelle erwähnt; hat sie wirklich **Folia ternata**, so ist sie weder Rheedes **Poerinsii** noch Rumphs **Saponaria.** Das läßt sich nur durch die Einsicht von Hermanns Herbarium entscheiden. Indessen beschreibt Roxburgh die **Schleichera trijuga** als den **Kunghas** der Ceylonesen (**Hort. beng.** 29), welches mithin sehr wahrscheinlich die Pflanze Nr. 603 der **Flora zeyl.** ist.

Weiter ist zu bemerken, daß Poiret (**Enc. suppl.** IV. 447) die **Poerinsii** zu **Sapindus spinosus** L. stellt, eine Pflanze aus Jamaica: **Caule spinosissimo** (**Willd.** II. 469). Wie dieser große Bock in ein so vortreffliches Werk kommt, begreife ich nicht: Rheede weiß nichts von Dornen.

Hier folgt eine vollständige Beschreibung des oben angeführten **Sapindus** als die wahrscheinliche Pflanze von Plukenet (**Phyt.** t. 14. fig. 6.). Sie wird zugleich den ächten Bau der Frucht angeben, welcher den Unterschied zeigt mit **Euphoria, Scytalia, Molinaea, Schleichera** und anderen verwandten Pflanzen.

Sapindus emarginatus. Willd. Sp. Pl. II. 469; Hort. beng. 29; Enc. méth. VI. 664.

Arbor prunifera sphaerulas saponarias ferens tetraphylla, ex India orientali. Pluk. Alm. 47.

Ritha hindice.

Habitat ad Magadhae pagos.

Arbor mediocris, ramulis teretibus, pubescentibus. Folia alterna, abrupte pinnata, bi-seu tri-juga. Foliola opposita, oblonga, utrinque obtusa, apice subretusa, integerrima, costata, venis minute reticulata, supra pilis brevissimis raris, subtus densis longis pubescentia, inferiora breviora. Rachis teres. Petiolus communis brevissi-

mus, pubescens, basi incrassato teres: partiales brevissimi, rachi crassiores. Stipulae nullae.

Panicula terminalis, erecta, foliis brevior, conferta, ovata, constans e racemis pluribus multifloris, sparsis. Pedicelli sparsi, uniflori, ad medium squamula una vel altera bracteati. Flores albidi, parvi.

Calyx pubescens, ultra medium quinquefidus laciniis obtusis, concavis, inæqualibus, fundo tectus disco hypogyno, quinque crenato, plano. Petala quinque, obovata, crenis disci inserta, calyce breviora, simplicia, utrinque pilis intus longioribus crinita. Filamenta octo, pilosa, petalis breviora.

Germen trilobum, tomentosum. Stigma acutum, simplex.

Drupæ carnosæ, tres (una vel altera nonnunquam abortiva), obovatæ, tomentosæ, absque receptaculo sibi parietibus intus membranaceis coadunatæ, supra mucrone communi brevi instructæ luteæ. Caro crassus, spongiosus, saponaceus, e putamine facile secedens. Putamen nigrum, politum, subrotundum, compressum, ad latus inferius derasum, crassum, corneum, uniloculare. Receptaculum vel commune vel proprium nullum. Semen putaminis lateri deraso adhærens, forma loculi solitarium. Integumentum simplex, membranaceum. Embryo spiralis. Cotyledones crassæ, carnosæ, involutæ. Radicula infera.

Varietatem in Cicata legi pedicellis multifloris, paniculis folio majoribus.

Exemplare von beyden Varietäten habe ich dem indischen Hause gegeben.

Aus dem Vorigen zeigt es sich, daß Gärtners Sapindus (I. 341 t. 70. f. 3.) sich sehr im Bau der Nuß unterscheidet, welche 2fächerig seyn soll. Ich vermuthe aber, daß Gärtner einen Fortsatz, der zwischen die Falten des Embryos läuft, für eine Scheidwand angesehen habe, wie es mir auch einmal mit Cussambium gegangen ist. Die Nuß ist in beyden Sippen sehr ähnlich, wie auch bey Gärtners Koon (Taf. 180), so daß es schwer seyn möchte zu sagen, zu welcher von beyden Sippen die letztere gehört; indessen sind Sapindus et Cussambium nicht besonders nahe verwandt.

18. *Adamboe seu Cadeli-poea seu Cadeli-pua* p. 45 t. 20. 21.

Es ist zu bemerken, daß es noch eine andere Adamboe (Hort. mal. XI. T. 56.) gibt; welche aber gar keine Verwandtschaft mit der gegenwärtigen hat, sondern ein Convolvulus ist.

Es ist Schade, daß die neueren Botaniker den schönen Namen Banava von Camelli nicht beybehalten haben und sie als eine neue Sippe betrachten. Commelyn stellte sie nebst der folgenden zu Pariti oder Gossypium; Breynius, Ray und Plukenet zu Alcea, welche bey den beyden letzteren heißt: Alcea indica arborea, pericarpio carnoso, in plura loculamenta partito (Alm. 16), eine eben so ungenügende Vermuthung, wie die von Commelyn. Hermann nannte sie Althaea, und verbesserte damit nichts, eben sowenig der ältere Burmann, der sie nannte Ketmia indica, foliis laurinis, flore violaceo, spicato (Thes. zeyl. 137). Linne setzte sie zu keiner Sippe, sondern unter die Malvaceen mit dem ceylonischen Namen Mustu-ghas (Flora. zeyl. 533).

In der Mantissa beschrieb er einen Baum unter Münchhausia speciosa; Lamarck (Enc. I. 39) hatte seine Kenntniß davon nur von Rheede, glaubte auch, sie gehöre zu den Malvaceen und nannte sie Adambea glabra. Später (Enc. III. 357) erkannte er sie für Münchhausia speciosa, welche aber zu Lagerstroemia gehört (G. plant. 367); daher nannte er sie L. münchhausia (Enc. III. 375), welche aber schon von Retzius als L. major beschrieben war. Er stellte diese Sippe zu den Salicarien; ich aber glaube, sie habe mehr Verwandtschaft zu den Myrtaceen, besonders zu Sonneratia.

Willdenow II. 1179 vereinigt auch Münchhausia et Lagerstroemia, läßt aber Adamboe nicht für M. speciosa gelten, sondern führt sie bey L. reginae Roxburgh an, oder Rumphs Flos reginae, Jarul der Bengalesen, eine Pflanze, die mir vollkommen bekannt ist, und zwar als ein großer Forstbaum, während Adamboe nur ein Busch ist: "Septem circiter pedes alta;" auch citiert ihn Roxburgh nicht dazu. H. beng. 38. Ich glaube daher, daß man von Willdenows L. reginae die Synonyme Lamarcks, Rays und Rheede's wegnehmen und zu L. münchhausia stellen müsse, wie Lamarck gethan.

Im östlichen Bengalen und in Ava, wo ich sie allein wild gefunden habe, hat L. reginae häufig an Stamm und den dickern Aesten einige starke und gerade Dornen, 1 bis 3" lang. Sie scheinen vorzüglich bey alten Bäumen zu entstehen, die in gutem Boden wachsen. Solche Bäume werden von den Eingebornen für besseres Zimmerholz gehalten als die ohne Dornen. Deßhalb setzen die Bengalesen den Namen kanta (dornig) dazu; diese Dornen können aber keine Gattung begründen. Ich habe Exemplare davon dem indischen Hause gegeben.

Deßgleichen von einem andern Baum aus derselben Gegend, welchen Roxburgh L. grandiflora nennt (H. beng. 38), ich aber für eine eigene Sippe ansehe, das Verbindungsglied zwischen den Lagerströmien und Sonneratien. Im Jahr 1798. schickte ich Exemplare an J. Banks unter dem Namen Duabanga, welcher ich nun den Gattungsnamen sonneratioides beyfüge. In Tripura heißt er Duyabangga oder Banurhola; in Camrupa Chokrosal. Hier die Beschreibung.

Arbor magna. Rami verticillati, horizontales. Ramuli laeves, glabri, tetragoni, petiolos communes mentientes. Folia opposita, horizontalia, disticha, oblonga, basi cordata, integerrima, acuminata, supra nitida, subtus nuda, costis subtus carinatis lineata, venosa, plana, pollices undecim longa, quatuor lata. Petiolus vix ullus. Stipulae nullae.

Paniculae axillares et terminales, foliis breviores, ramis oppositis, angulatis, glabris, rigidis, apice pedunculiferis pauciflorae. Pedunculi proprii teretes, flore breviores, ebracteati. Flores magni, albi.

Calyx crassissimus, persistens, inferus, campanulatus, laciniis incurvis ovatis acutis ultra medium sexfidus.

Petala sex, subrotunda, tenuissima, caduca, calyci ad incisuras inserta. Filamenta plura, subulata, perigyna. Antherae oblongae, incumbentes. Germen conicum, angulatum. Stylus compressus, erectus, calyce triplo longior. Stigma peltatum, margine lobato convexum.

Capsula subrotunda, calyci patenti insidens, magnitudine fructus juglandis, suboctovalvis, septis ad medium non pertingentibus, suboctolocularis, centro concava. Septa e medio valvularum enata, alternis longioribus membranacea, binis lamellis conflata; lamellae ad marginem interiorem loculos versus replicatae, et in receptacula carnosiuscula incrassatae. Receptacula unius septi cum iis adjacentium connata, loculos introrsum claudentia. Semina acerosa, pedicellata, plurima, conferta receptacula undique tegunt.

19. *Katou adamboe seu Katou Cadeli Poea* pag. 47 tab. 22.

Commelyn hält sie für ein Pariti oder Gossypium aus keinem guten Grund. Quippe utraeque sunt Species Malvae seu Althaeae arboreae; Ray nannte sie Alcaea indica arborea elatior, pericarpio carnoso, subaspera. Worauf er sein Pericarpium carnosum gründet, weiß ich nicht; vielleicht auf den Durchschnitt der Frucht in Rheede's Figur, welche aber nur die unreife Frucht vorstellt; die reife ist eine trockene Capsel, wie man an der Figur sieht, welche die Frucht klaffend zeigt. Ray hat Plukenet verführt, welcher die Pflanze anführt für seine Alcaeae indicae arboreae genus peculiare, foliis Beidel Ossaris, Alpini, fructu intus carnoso. Alm. XVI.

Lamarck hielt sie zuerst für eine besondere Gattung und nannte sie Adambea hirsuta; so Willdenow, aber wissend, daß Adambea eine Lagerstroemia ist, nannte er sie L. hirsuta. Später sah Lamarck die Katou adamboe bloß für eine Varietät von L. münchhausia an (Enc. III. 376), setzte aber hinzu: Ich weiß es jedoch nicht gewiß, weil ich sie nicht gesehen habe. Ich bin in demselben Falle und würde seinem Beyspiele folgen, fände sich nicht außer der Pubescenz ein großer von Rheede herausgehobener Unterschied: Flores praecedentis adamboe (Lagerstroemiae münchhausiae) ut et Parett (Gossypii) floribus quoque similes; mediam tamen floris cavitatem et umbilicum quinque tantum stamina, surrecta, candida rubicundis apicibus ornata occupant.

20. *Karin Kara* pag. 49 tab. 23.

Commelyn und andere sagen nichts darüber, mit Ausnahme von Poiret, welcher sehr passend den brahmanischen Namen Tamagali annimmt und sie für verwandt der Geoffroea hält, wenigstens in Blumen und Frucht, obschon der Habitus verschieden ist (Enc. VII. 560).

Ich kann nichts Besseres darüber sagen, weil ich sie nicht kenne. Der malabarische Name deutet auf eine Verwandtschaft mit Perin Kara (Elaeocarpus); aber die Blumen scheinen so verschieden, daß man sie nicht dazu stellen kann, obschon das Volk und die Brahmanen beyde Pflanzen nebst der folgenden unter dem sippischen Namen Gale oder Gali aufführen.

21. *Perin Kara* pag. 51 tab. 24.

Auf der Tafel steht durch ein Versehen der Gattungsname Perim. Commelyn bemerkt richtig, daß diese Kara eine andere Sippe bildet als die vorige, und keine Olive ist, wie die Portugiesen und Holländer meynen. Im botanischen Sinn hat er recht: aber die Frucht ist einer Olive so ähnlich in Aussehen und mehreren Eigenschaften, daß sie jederman auffällt und deßhalb die Bengalesen die Olive auch Jolpayi nennen, weil dieses der Name von Perin Kara ist. Commelyn (Flora malabarica) und Ray (History of Plants) nennen sie Olea sylvestris malabarica fructu dulci, nicht richtig, weil sie in Indien eben so häufig angepflanzt wird, wie die Olive in Europa. Ray soll nachher (Dendrologia) die Meynung, daß es eine Olea sey, verlassen und sie Prunus genannt haben, was keine Verbesserung war.

Plukenet stellt sie mit Zweifel (Mantissa 75) zu p. 355 lin. 26 des Almagest's, welche ist: Sorbi Alpinae (forte) species Arbor americana durioribus serratis foliis ex Insula Jamaicae, welche, wie er sagt, abgebildet ist Taf. 318. F. 1. seiner Phytographie: aber diese Figur scheint eine Justicia vorzustellen, und hier ist sicherlich ein Druckfehler. Die Taf. 318. F. 2. hat viel Aehnlichkeit in den Blättern mit Perin Kara, und ist wahrscheinlich diejenige, welche Plukenet meynt. Ist es aber ein Sorbus, so kann sie keine Aehnlichkeit mit Perin Kara haben, und endlich auch deßhalb nicht, weil sie aus America stammt.

Burmann (Thes. zeyl. 93 t. 40.) betrachtet Perin Kara als einerley mit Veralu der Ceylonesen, welche Hermann für einen Laurus hält; Burmann macht aber eigentlich daraus eine neue Sippe und nennt sie „Elaiocarpus folio Lauri serrato, floribus spicatis." Beyde gehören ohne Zweifel zu derselben Sippe, aber wohl nicht zu einer Gattung: denn er sagt: Nucleum crispum; aber der von Perin Kara ist glatt, und sie hat selten viertheilige Blumen, was in Burmanns Pflanze die gewöhnliche Zahl zu seyn scheint. Linne nannte die Pflanze Elaeocarpus (Flor. zeyl. 206) und verwirft mit Recht die Synonyme von Plukenet und Sloane, vereinigt aber Weralu mit Perin Kara. Er meynt eigentlich Hermanns Pflanze, weil er ihr auch Nucleum crispum gibt, was auf Perin Kara nicht paßt. In der Species plantarum setzt er den Namen serrata dazu, angenommen von Burmann (Fl. ind. 120) und Willdenow (II. 1169). Zu den Synonymen der Flor. zeylon. kam nun auch Rumphs Ganitrus (Herb. amboinense III. 160. t. 101.), sicherlich ganz verschieden von Perin Kara und wohl auch Weralu. Ich glaube, Rumph habe die Perin Kara unter dem Namen Catiulican (II. amb. III. 163) beschrieben, von welcher er sagt: Ossiculum oblongum non excavatum, vel rugosum uti ganitri, sed glabrum. Mit diesen unverträglichen Pflanzen hat Lamarck (Enc. II. 605) Dicera dentata Forster vereinigt, welche nach seiner Figur Ill. gen. Taf. 459. F. 1. hinlänglich verschieden zu seyn scheint. Der Hortus Kewensis (III. 301) citiert bloß den Thes. zeylonicus: da aber die hier beschriebene Pflanze von Perin Kara in der Sammlung des

ostindischen Hauses verschieden ist; so habe ich letztere **Elaeocarpus perincara** genannt. Hier die Beschreibung der Frucht, weil nur durch diesen Theil die Gattungen von **Elaeocarpus** unterschieden werden können.

Drupa acida Olivae majoris similis, supera, glabra, carnosa, subobovata, basi umbilicata. Putamen osseum, suturis tribus spuriis, laeve, oblongum, utrinque attenuatum, paulo incurvum, abortu forte uniloculare, loculo ad unum latus propinquiori, angusto. Semen oblongum, utrinque acutum, non compressum. Perispermum album. Embryo centralis, erectus.

22. *Manil seu Manyl Kara* p. 53 t. 25.

Dieses ist eine andere Gattung der unnatürlichen malabarischen Sippe **Kara** oder **Gale**. Alle Namen in Malabar deuten darauf hin, daß sie aus den Manillen oder China eingeführt worden, wohin sie wahrscheinlich von den Spaniern aus America kamen. In der Voraussetzung, daß sie aus China kam, vergleicht sie Commelyn unachtsam mit **Pruno similis fructus chinensis** des Caspar Bauhins und mit der **Lechya** der Chinesen.

Rumph (H. amb. III. 20) verbessert Commelyns Fehler, vermengt aber **Manil Kara** mit seiner **Metrosideros macassariensis**, und Burmann ist von der Uebereinstimmung so überzeugt, daß er die Beschreibung der **Manil Kara** hinzusetzt, um zu ergänzen, was Rumph fehlt. Willdenow trennt richtig Rumphs und Rheede's Pflanzen, nennt jene **Mimusops kauki** (II. 326), die letztere **Achras dissecta** (II. 223), welche Willdenow für **A. balata Aublet** hält.

Poiret nennt Manyl Kara (Enc. IV. 434) **Imbricaria malabarica**, bemerkt aber, daß Commerson's **Imbricaria** kaum verschieden ist von **Mimusops**. Später (Enc. VI. 530) fand er **Manil Kara** nicht verschieden von **Achras dissecta W.** und **A. balata** Aublet, zieht aber den letztern Namen vor. Im gangetischen Indien habe ich in der Nähe vou Städten, und daher wahrscheinlich ausländisch die Pflanze gefunden, welche ich für **Manil Kara** halte und Exemplare davon dem indischen Hause gegeben. Dieser Baum heißt im bengalischen Dialect **Kshirni**, und Roxburgh sagt: der **Kshirni** sey **Mimusops kauki** (H. beng. 25); aber er führt den **Hortus malabaricus** nicht an. Wofern hier kein Mißgriff ist, so ist Roxburgs **Mimusops kauki** nicht Linne's, sondern **Achras dissecta**, welche wirklich ein **Mimusops** ist. Zwar betrachtet Robert Brown (**Nova Hollandia I. 531**) **Mimusops hexandra** R o x b. als kaum verschieden von **Achras dissecta**: aber im **Hortus beng.** haben wir eine **Mimusops Kauki et hexandra**, und dieses erregt die Vermuthung, daß in Bezug auf **Kshirni** ein Mißgriff obwaltet. Vielleicht ist die mir sogenannte Pflanze Roxburghs **Mimusops hexandra**, und der Name **Kshirni** mag beyden Gattungen angehören. Auf jeden Fall kann **Manil Kara** nicht Linne's **Mimusops Kauki** seyn, wofern diese 8 Staubfäden hat, wie Robert Brown anzunehmen scheint.

Bey Mimusops herrscht übrigens eine große Verwirrung. Burmann (Thes. zeyl. 133) führt für den Kauken **Indorum** an: die **Elenzi** des **Hortus malabaricus** und Hermanns **Museum zeylanicum 33**, und sagt: es sey die **Murumal** der Ceylonesen; Linne dagegen sagt: **Flora zeylan.** 137; beyde Gattungen von **Mimusops** hießen bey den Ceylonesen **Munamul** oder **Manghunamul**, und führt S. 23 von Hermann für den Kauken von Burmann an.

23. *Kara Angolam* **pag.** 55 t. 26.

Eine andere Angolam steht Taf. 17. Es scheint sonderbar, daß die Brahmanen von Malabar diese Pflanzen nicht für sippenverwandt halten, da sie die eine **Angolam**, die andere **Namidou** nennen: dabey vermuthe ich aber einen Fehler bey Rheede, welcher in solchen Dingen keinesweges genau war.

Ray hellte die Sache dadurch nicht auf, daß er die Pflanze **Prunifera indica** nannte. Niemand hat mehr daran gedacht bis auf Lamarck, der sie **Alangium hexapetalum** nannte (Enc. I. 174). Poiret hält Loureiro's **Diatoma** nicht für verschieden (Enc. suppl. II. 469, V 551). Allein **Diatoma** soll eine lappige Narbe haben, **Kara Angolam** aber eine ganze. Ich habe sogar die Vermuthung, daß **Diatoma** die **Kare Kandel** des **Hortus malabaricus** (**V. tab.** 13) seyn kann, worauf ich zurückkommen werde.

Plukenet's **Arbor baccifera Maderaspatana, Mali citriae foliis, nonnihil scabris, fructu coronato, gemello, ad sinum foliorum, pediculis curtis insidente**, welche Lamarck zweifelhaft für sein **Alangium hexapetalum** anführt, kann wohl nicht zu dieser Sippe gehören, da die Tracht so verschieden ist.

Vahl und Willdenow (II. 1175) nehmen Lamarcks **A. hexapet.** an. Roxburgh hat im **Hortus beng.** auch ein **Alangium hexapetalum**, welches wild wachsen soll. Da er dabey den **Hortus malabaricus** nicht anführt, so könnte es Loureiro's **Diatoma** seyn: denn ich habe **A. hexap.** nie gesehen: dagegen ist **A. tomentosum** (**Enc. I. 174**) in allen Wäldern sehr gemein südlich vom Ganges; es heißt im Hindwi-Dialect **Dhela**. Hier die Beschreibung:

Arbor magna. Ramuli teretes, pubescentes, brevioribus apice saepe spinescentibus. Folia alterna, ovato-oblonga, acuta, integerrima, costata, nervis subtus reticulata, supra pilis brevissimis raris, subtus longioribus densioribus pubescentia. Petiolus brevissimus, teres, supra planiusculus, tomentosus.

Flores ex anni praeteriti foliorum axillis saepius gemini, gemma foliosa interposita subsessiles, odorati, subalbidi. Bracteae squamaceae. Calyx superus, brevissimus, subocto dentatus. Petala circiter octo, linearia, revoluta, imo calyci inserta. Filamenta plura, indefinita, extra germinis discum inserta, ad medium erecta, barbata. Antherae lineares. Germen turbinatum, disco magno concavo intra calycem coronatum. Stylus staminibus longior, incrassatus. Stigma magnum, simplex.

Drupa nucis moschatae magnitudine ovalis, calyce cylindrico coronata, nigra, corticosa. Cortex mollis, crassus. Pulpa alba, mollis, nuci adhaerens, dulcis. Nux ovata, acuminata. Funis umbilicalis e basi nucis ad seminis apicem decurrens. Semen ovatum, acuminatum,

amarum. Integumenta gemina, tenuissima. Albumen forma seminis, album. Embryo inversus, rectus. Radicula teres. Cotyledones foliaceae, planae, nervosae, magnae, tenues.

In den Wäldern von Magadha fand ich einen Baum mit Namen Cphota Gandai im Hindwi-Dialect, welcher ungeachtet des verschiedenen Namens die auffallendste Aehnlichkeit mit dem vorigen hat, nur sind die Blätter breiter, glatt und glänzend auf der Oberseite; sah aber weder Blüthe noch Frucht. Ein Exemplar davon im indischen Haus.

24. *Theka seu Thekka* p. 57 t. 27.

Wir haben hier 4 Pflanzen der indischen Volkssippe Thekka, und Sailo der Brahmanen auf Malabar (auf der Tafel fehlerhaft Saiko): sie haben aber, wie schon Commelyn bemerkt, keine Aehnlichkeit mit einander und gehören nicht einmal zu einerley Familie. Der Prototyp dieser Sippe liefert das beste Zimmerholz zu Haus und Schiff, und hat deßhalb zuerst die Aufmerksamkeit auf sich gezogen, und wurde schon von Bontius und Nieuhoff mit der Eiche verglichen, mit der sie aber nur im Holz Aehnlichkeit hat. Plukenet erwähnt nur die Namen von Rheede und Bontius, sagt aber (Mantissa 178), sie wachse auf der Insel Johanna, welches andeuten würde, daß sie in Africa so gut vorkäme wie in Asien. In seinem Almagest nichts davon; noch weniger vergleicht er sie mit Terebinthus, wie der ältere Burmann anführt in seinen Bemerkungen zu Rumph.

Der letztere spricht auch zuerst wieder davon nach Rheede, und nennt den Baum Jatus nach dem Malayischen Jati, welches dauerhaft bedeute, nicht Eichel, wie sich Commelyn einbildet, welcher Baum den Eingebornen ganz unbekannt ist.

Nach Rumph hat sich um diesen schätzbaren Baum niemand mehr bekümmert, bis ihn der jüngere Linne in seinem Supplemente Tectona grandis nannte, nach einer gezwungenen Ableitung von Tecton (Faber). Indessen wurde der Name beybehalten, bis auf Poiret, welcher Theka vorzieht (Enc. VII. 592).

Im Königreich Ava heißt er Kiun; es ist aber daselbst eine andere Gattung, Talahat, viel gemeiner, jedoch fast nicht benutzt, obschon sie sehr zierlich ist. Die Schreiner polieren mit dem Laub ihre Arbeiten. Ich schickte davon Exemplare und Zeichnungen an Joseph Banks.

Jussieu stellt den Theka zu den Vitices, ich aber glaube, er sey den Borragineen näher verwandt wegen der Zahl der Staubfäden und der regelmäßigen Blume. Hier die Beschreibung.

Theka ternifolia. Habitat in Avae collibus sterilissimis. Arbor inter minores. Rami hexagoni, obtusanguli; juniores trisulci, lanati. Folia terna, elliptica, integerrima, acuta, costata, venis reticulata; supra papillosa, hispida, ad nervos pilosa; subtus tomento albo, molli pubescentia. Petiolus brevissimus, semiteres, tomentosus, non stipulaceus. Inter tomentum pili nonnulli stellati.

Corymbi axillares, terni, folio longiores, patentes, ramosissimi, divisionibus inferioribus 3 seu 5 fidis, superioribus dichotomis; flore in dichotomia sessili. Rami tomentosi, rigidi. Bracteae ad corymbi divisiones singulas binae, lineares, pubescentes. Flores parvi, coerulei, erecti.

Calyx monophyllus, persistens, superne ampliatus, laciniis reflexis, ovatis quinquefidus. Corolla monopetala, infundibuliformis; tubus longitudine calycis supra dilatatus, ore patente, quinquangulari intus pilosus: limbus reflexus, laciniis ovatis, obtusis quinquepartitus. Filamenta quinque, subulata, erecta, longitudine pilorum apici tubi inserta. Antheræ cordatæ. Germen in fundo calycis minutum. Stylus longitudine staminum teres. Stigma lobis acutis bifidum.

Nux calycis fundo aucto tecta, laciniis coronata, oblonga, laevis, quadrilocularis, tetrasperma.

25. *Katou Theka s. Catu Tekka* p. 59 t. 28.

Die Gattungsnamen Katou et Vana bedeuten beyde wild. Die Brahmanen von Malabar scheinen für diese Pflanze zween Sippennamen zu haben: Sailo und Papalou; der erstere ein roher Versuch zur Classification, indem er auch die Theka robusta einschließt.

Papalou versteh ich nicht.

Ich habe schon (Linn. Trans. XIII. 549) Burmanns Fehler gerügt. Poiret macht einige passende Bemerkungen (Enc. V. 1). Steht die Frucht über dem Kelch, so, denkt er, müsse sie zu den Verbenaceen gehören: allein sie hat, wie Theka, 5 Staubfäden und eine regelmäßige Blume, und kommt mithin den Boragineen näher. Poiret gesteht indessen, daß die Frucht vom Kelche gekrönt zu seyn scheint, und dann müßte sie zu den Rubiaceen gehören neben Psychotria; nur scheint sie einsamig zu seyn; diese zweysamig. Obschon indessen die Figur nur einen Samen zeigt, so kann man wenig darauf bauen, weil viele Pflanzen einen Samen zu wenig bekommen, bey welchen in der Regel 2 und mehr sind. Es ist sehr wahrscheinlich, daß diese Pflanze die sippischen Charactere der Webera hat, wie sie Willdenow (1224) gegeben, aber nicht die von Gärtner, welche von Rheede's Cupi genommen sind, wie ich in meinem Commentar über Hortus malabaricus (II. 37 t. 23) bemerkt habe. Da Willdenow Exemplare seiner Webera corymbosa hatte, so mögen seine Charactere richtig seyn, wenn er die Frucht untersuchen konnte. In diesem Fall ist aber Rheede's Cupi unrichtig angegeben, und daher dürfen wir vermuthen, daß Katou tekka Willdenows Webera corymbosa ist.

26. *Tsjerou theka s. Tsjerou Teka* p. 61 t. 29.

Dieses ist eine andere sehr unähnliche Pflanze, welche von den Malabaren mit Theka robusta zu einerley Sippe gebracht wurde. Durch ein Versehen stellt sie Plukenet (Mantissa 26) zu seiner Arbuscula barbadensis amplexicaulis triphyllos (Almagest 48, Phyt. T. 145. F. 4.). Bey spätern Schriftstellern wird sie nicht mehr angeführt: es ist aber augenscheinlich ein Clerodendron, wie es Jussieu (Ann. mus.

VII.) und Robert Brown (Nov. Holl. I. 316) aufgestellt hat. Ich fand in Mysore eine Pflanze, welche ich für dieselbe halte und zwar für Volkameria serrata (Willdenow III. 384), wie auch Roxburgh. Seitdem habe ich in Nepal und im nördlichen Bengalen eine Varietät davon gefunden, welche zwar im Aussehen sich ziemlich unterscheidet, aber im ganzen Bau der erstern doch so ähnlich ist, daß ich sie nicht als besondere Gattung ansehen kann. Hier die Beschreibung der Pflanze von Mysore und die wenigen Abweichungen der aus Nepal.

Clerodendrum serratum. Habitat ad sylvarum margines in Carnata. Radix crassa, lignosa, amara. Caulis lignosus, duos pedes altus, erectus, sulco ex ima folii parte utrinque decurrente angulatus, laevis, simplex. Rami pauci, breves, axillares oppositi vel terni. Folia aliquando opposita, saepius terna, subsessilia, oblonga vel elliptica vel cuneiformia, serrata saepius ovata, aliquando obtusa, glabra, costata, venosa, non stipulacea.

Panicula terminalis, erecta, folio longior, obtusa, densa. Rami oppositi vel terni, trichotomi, tomentosi. Bracteae ovatae vel oblongae, acutae, integerrimae, pubescentes, persistentes, ad singulas paniculae divisiones oppositae vel ternae. Flores magni, coerulescentes, laciniarum intermedia saturatiore.

Calyx turbinatus, quinque dentatus. Corollae tubus calyce duplo longior, crassus, teres: limbus patentissimus, quinquepartitus laciniis ovatooblongis, secundis, intermedia longiore, concava, ad basin bisulca. Filamenta ex tubi apice didynama, subulata, parallelo approximata, basi pilis unita, fissuram versus petali summam declinata, dein incurva. Antherae oblongae. Germen superum, subrotundum. Stylus subulatus, staminibus longior. Stigma bifidum, acutum, lacinia superiore breviore.

Bacca depresso-turbinata, quadriloba, e quatuor coalitis composita, quadrilocularis, calyce infra obtecta. Semina solitaria, globosa, nonnullis saepe abortientibus.

Varietas α.

Buya Taeldar Bengalensium.

Huriya montanorum Hindice.

Hab. in Bengala boreali et Nepala.

Frutex sex pedes altus, subscandens, ramis tetragonis.

27. *Ben Theka seu Teka* p. 63 t. 30.

Wieder eine Gattung der unrichtigen Hindu-Sippe Theka oder Sailo. Ben bedeutet weiß. Bey keinem Botaniker findet man Vermuthungen über diese Pflanze; sie scheint zu den Solanaceen zu gehören.

28. *Iripa* pag. 65 tab. 31.

Im Commentar über das Herb. amb. I. 167 habe ich das Nöthige gesagt; man hält die Pflanze für Cynometra ramiflora Linne.

29. *Kalesjam seu Calesani* p. 67 t. 32.

Der letztere Name auf der Tafel sollte wohl Calesam heißen. Kalesjiam ist ein in Indien gemeiner sippischer Name, der aber sehr unregelmäßig angewendet wird, z. B. auf eine aus den Asclepiadeen und auf die zwey folgenden, welche sich näher verwandt sind. Mourmouratarum der Brahmanen ist ein Wort, das ich nicht verstehe: denn der Baum heißt im Sanscrit Jiyal, welches die Bengalesen in Jiyal verderben; im Hindwi-Dialect ist der Name Kashmula oder Kusambhar.

Commelyn bemerkt richtig, daß Rheede's sogenannte 2te Art von Frucht ein galläpfelartiger Auswuchs ist, d. h. die Arbeit eines Kerfs. Ray gab, wie gewöhnlich, dieser Pflanze einen neuen Namen, der ihm zu seiner Anordnung paßte; kein späterer Botaniker hat sie classificiert; nur Lamarck hält sie für verwandt mit Brucea, Comocladia, Rhus und andere Sippen unter den Terebinthaceen (Encycl. t. 559). Das halte ich für richtig und glaube, daß sie nicht von Rhus getrennt werden kann. Roxburgh aber scheint mir dieselbe unter dem Namen Odina woodier (Hort. beng. 29) beschrieben zu haben, obschon er den Hort. malab. nicht anführt: ich kenne aber keine Pflanze, welche in Bengalen sehr gemein ist und sich auch in Kankana findet und in den nahe liegenden Theilen von Karnata, wo sie Godela heißt. Unter diesem Namen und unter dem von Roxburgh, sowie unter dem von Rhus odina, welchen ich für den besten halte, schickte ich Exemplare an J. E. Smith und das indische Haus. Hier die Beschreibung nach den Bemerkungen, die ich in Mysore aufgezeichnet habe.

Arbor magnitudine mediocris, succo resinoso scatens. Rami cicatricibus obcordatis exasperati. Folia decidua, alterna, cum impari pinnata, apices versus ramulorum congesta, non stipulacea. Pinnae oppositae, bi-vel trijugae, integerrimae, latere posteriore ad basin latiore obliquae.

Paniculae utriusque sexus ante folia prodeuntes e gemma terminali, at post foliationem laterales, compositae, ramis sparsis, patentibus, pubescentibus. Bracteae infra singulas paniculas, quasi petiolorum rudimenta, subulatae. Flores fasciculati, parvi, intus lutei, extra rubicundi, dioeci; sed in planta foeminea flores nonnulli masculi saepe intermixti.

Masc. Calyx quadrifidus, parvus. Petala quatuor, margine revoluto oblonga, concava, obtusa, ungui lato calyci inserta. Filamenta sex, septem vel octo subulata; petalis breviora, alterna epipetala, alterna hypogyna. Rudimentum germinis superi minimum. Stylus brevis. Stigma quadrilobum.

Foem. Calyx et corolla maris. Stamina octo circiter sterilia. Germen superum, oblongum. Styli quatuor remoti, brevissimi. Stigmata simplicia.

Drupa oblonga, compressa, punctis quatuor prope apicem notata. Nux solitaria, monosperma.

30. *Katou Kalesjam seu Catu Calesjam* p. 69 t. 33.

Commelyn hält diese für ähnlicher dem Sorbus als

der vorigen Pflanze, mit welcher sie vom Volke in Malabar zusammengestellt wird; allein sie gehört zu den Terebinthaceen und ist der Sippe Schinus sehr nahe verwandt. Ray und Plukenet (Almagest 355) nennen sie Sorbus spuria malabarica, Katou Kalesjam dicta. Spätere Botaniker haben sie nicht erwähnt bis auf Roxburgh, der sie für Garuga pinnata citiert (Hortus bengalensis 33), von der aber bis jetzt keine Beschreibung gegeben ist. Daher will ich sie hier mittheilen.

1801. schickte ich Exemplare aus Mysore an J. E. Smith unter dem Namen Ekeberga serrata, später aus dem nördlichen Indien ins indische Haus: denn es ist einer der am allgemeinsten verbreiteten Bäume in dieser Gegend. Im Hindwi-Dialect von Kankana heißt er Mau, wovon das Moemoe der Brahmanen von Malabar eine Verdoppelung ist.

Arbor mediocris. Rami succo albido scatentes, cicatricibus obcordatis exasperati. Folia decidua, alterna, conferta, cum impari pinnata. Foliola novem circiter utrinque, oblonga, latere posteriore ad basin angustiore longiore obliqua, opposita, serrata, acuminata, costata, venosa, lateralibus subsessilibus, impari petiolato; insuper petiolo communi utrinque insidunt foliola duo vel tria minuta, falcata, quorum duo infima stipulas mentiuntur. Petiolus imam versus incrassatus, obsolete trigonus, foliolis longior, non stipulaceus.

Paniculae plures, patentes, congestæ, terminales, ante folia prodeuntes; ramis subangulatis, pubescentibus, patentibus. Bracteae squamiformes, caducae, sparsae.

Calyx deciduus, coloratus, ad basin intus disco hypogyno decem striato vestitus, quinquefidus laciniis erectis acutis. Petala quinque oblonga, calyce paulo longiora, apice revoluta, ad calycis incisuras inserta. Filamenta decem subulata alternis longioribus, pone disci crenas inserta.

Antherae oblongae. Germen ovatum, quinqueloculare. Stylus teres longitudine staminum et calycis. Stigma incrassatum, quinquelobum. Bacca magnitudine nucis moschatae subrotunda, loculo uno vel altero tantum fertili, succulenta. Semina solitaria, integumento duro nuciculosa. Perispermum nullum. Cotyledones foliaceae. plicatae, virides.

In den Wäldern von Gorakhpur und Shahabad (Cosala et Cicata) fand ich drey der obigen sehr nahe verwandte Bäume, da ich aber zwey davon nur im Laube fand, so weiß ich nicht, ob sie zu derselben Sippe gehören. Sie gleichen jedoch so sehr der Catu Calesjam, daß ich nicht weiß, ob sie als besondere Gattungen zu betrachten sind. Hier die Beschreibung von Ort und Stelle.

Garuga? Pharhad Hindice. Habitat in Cicatae sylvis.

Arbor mediocris. Ramuli crassi, teretes, cicatricibus reniformibus notati, juniores pilis erectis mollibus hirti. Folia alterna, cum impari pinnata, 4—6 juga. Pinnae oppositae, oblongae, serraturis magnis obtusis incisae, acuminatae, costatæ, venis plurimis reticulatæ, utrinque pilis plurimis longis erectis hirtæ, basi acutiusculæ; laterales costis anterioribus longioribus obliquæ. Petiolus non stipulaceus, foliolis imo longior, basi incrassatus, subanceps, pilis plurimis longis hirtus. Rachis hirtus, teretiusculus. Petioli partiales hirti; laterales brevissimi, terminalis brevis.

Garuga? Kengkar Hindice. Habitat in Cosalae sylvis.

Foliola quam in praecedente minus hirta, molliora 9—12 juga. Folia nunc fere glabra, tunc hirsuta, nunc foliolis falcatis instructa, tunc destituta, unde dubito an a planta Roxburghii satis distincta.

Garuga? Khamar Hindice. Habitat in Cosalæ sylvis.

Folia decidua, impari pinnata, 5—7 juga, cum foliolis nonnullis parvis falcatis saepe deciduis, quorum duo ima stipulas mentiuntur. Foliola oblongo ovata, latere posteriore angustato obliqua, acuta, serrata, costata, venis reticulata, subopposita; terminale pedicello elongato elevatum; novella pilosiuscula, sed ante maturitatem pili decidui.

Paniculæ ante folia erumpentes, facie terminales, sed foliis prodeuntibus novis infra foliaceæ, ramosissimae. Rami sparsi, angulati; divaricati, nudiusculi. Bracteæ squamiformes, vagæ, parvae, caducæ. Flores odorati, e luteo rubescentes.

Calyx campanulatus, coloratus, intus disco decem crenato vestitus, basi decem striatus, quinquefidus. Petala quinque calycis laciniis duplo longiora, oblonga, disci apici inserta. Filamenta decem, crenis disci inserta subulata, alternis longioribus calycem æquantibus. Germen superum, stipiti crasso insidens, subrotundum. Stylus teres longitudine staminum. Stigma subrotundum quinquelobum.

Bacca calyce minuto emarcido insidens, magnitudine nucis Avellanæ turbinata, submucronata, quinquelocularis, loculis nonnullis semper fere abortientibus.

31. *Ben Kalesjam s. Calesam* p. 71 t. 34.

Der Name Ben heißt weiß; der Name Katou bey der vorigen heißt wild; beyde Namen passen auf beyde Pflanzen. Der brahmanische Name in Malabar ist nach dem Texte Mourmoura; auf der Tafel Zelara, über welchen Unterschied ich keine Auskunft geben kann.

Commelyn bemerkt richtig, daß die Figur, welche die Frucht vorstellen soll, nur ein Auswuchs ist, verursacht von einem Kerf; so Poiret (Encycl. suppl. I. 613). Er ist der einzige neuere Botaniker, welcher sie erwähnt und zu den Sapindaceen stellt. Ich habe aber eine Gattung von Schinus mit der Frucht gefunden, welche der Ben Kalesjam sehr gleicht, wofern sie wirklich verschieden ist. Indessen muß man zugeben, daß die Sapindaceen und Terebinthaceen, zu welchen Schinus gehört, sich sehr nahe verwandt sind, und nur durch kleine Unterschiede in der Frucht abweichen, aber nicht besonders

durch das Aussehen. Ich beschreibe nur die erwähnte Pflanze, welche vielleicht einerley mit Ben Kalesjam.

Schinus Saheria. Ben Kalesjam Hortus malab. 71 t. 34? Saheri Hindice. Hab. in Magadhæ sylvis.

Arbor magna, ramulis crassis tomentosis. Folia alterna, cum impari pinnata. Foliola 5 — 7 juga, opposita, petiolata, oblonga, acuminata, integerrima, supra nisi ad nervos nuda, subtus pilosa, costata, venis minute reticulata; lateralia costis posterioribus abbreviatis subsemiovata; terminale basi acutum. Petiolus communis basi incrassatus, subangulatus, pubescens, mediocris, non stipulaceus. Rachis ad foliola nodosus, angulatus, pubescens. Petioli partiales, utrinque incrassati, canaliculati, pubescentes, brevissimi, terminali caeteris duplo-longiore.

Paniculæ in ramulo novo infra foliaceæ, vel ex axillis foliorum inferiorum, folio breviores, angulatæ, pubescentes. Ramuli alterni, breves, subquinquefide id est bis bifidi, bifurcatione primaria florifera. Bracteæ vix ullae. Flores parvi, herbaceæ.

Calyx minimus quinquefidus, concavus, disco decem crenato tectus; crenis alternis latioribus, dorso emarginatis. Petala quinque ovata, pubescentia, patula, ungue lato perigyna, calyce alterna, crenis disci latioribus opposita. Filamenta decem disci margini inserta, basi lato subulata, petalis breviora, quinque petalis opposita caeteris paulo longiora.

Antheræ cordatæ. Germen ovatum disco immersum. Stylus nullus. Stigma obtusum, pilosum.

Dieser Baum war wahrscheinlich männlich; ich sah keinen weiblichen; die Frucht aber soll eine eßbare Beere seyn. Sie blüht im Frühling; aber die Saheri, welche ich im November sah, hatte Foliola serraturis magnis remotis incisa. Ich glaube jedoch nicht, daß sie deßhalb eine besondere Gattung ist, und dieser Umstand verbindet sie noch besser mit Ben Kalesjam und den unter dem Namen Garuga beschriebenen Pflanzen. In Rheede's Figur ist kein Blatt mit einem Endblättchen dargestellt: aber die 3 untern Blätter sind augenscheinlich abgebrochen, um Raum für den Maler zu gewinnen, und selbst das oberste ist unvollkommen. Um deßwillen habe ich die Figur nur zweifelhaft citiert.

In den Wäldern des Districtes Rungpur auf der Nordseite des Brahmaputra fand ich einen Baum, welchen ich in den Exemplaren für das indische Haus Schinus bengalensis nannte. Er ist dem vorigen sehr nahe verwandt, wie es die folgende Beschreibung zeigt.

Arbor magnitudine mediocris, odore terebinthaceo. Ramuli pilis brevissimis herbaceis pubescentes. Rami teretes, cicatricibus parvis notati. Folia alterna, cum impari pinnata, 3 — 5 juga. Foliola subopposita, basi obliqua ovata, inaequilatera, acuminata, apicem versus serrata, omnia pedicellata, supra nuda, subtus pilis herbaceis raris pubescentia, venosa. Petiolus teres, pubescens. Rachis non alata.

Paniculæ axillares vel infrafoliaceae, folio multo breviores, ramis alternis, teretibus, pubescentibus, pauci-floris, divaricatis. Flores parvi, herbacei, omnes quos vidi pseudo-hermaphroditi, abortivi.

Calyx minimus, quinquedentatus. Petala quinque ungue lato. Filamenta decem, perigyna, petalis breviora.

Antheræ parvæ. Germen ovatum, superum, minimum, disco decem crenato circumdatum. Stigmata tria obsoleta, crassa.

In den Wäldern auf der andern Seite des Brahmaputra fand ich einige Monate später einen Baum in der Frucht, welchen die Eingebornen Niyar nennen und der dem vorigen auffallend gleicht, wenn er wirklich verschieden ist. Ich muß bemerken, daß der Hauptunterschied sowohl hier als im Saheri zwischen dem Baum mit ausgewachsenen Blättern und dem Baum in der Blüthe darinn besteht, daß die Blätter des einen ganz sind, des andern gesägt. Hier meine an Ort und Stelle aufgenommenen Bemerkungen.

Schinus Niara. Niyar Bengalensium. Habitat in Camrupæ orientalis monticulis. Arbor praecedenti simillima, sed foliola angustiora saepius integerrima.

Bacca corticosa, supera, pulpo viscido cum Euphoriae consistentia esculente farcta, 1 — 4 locularis, seminibus varie abortientibus.

Nuciculæ solitariæ, angulatæ. Perispermum nullum. Cotyledones foliaceæ, complicatæ, virides.

32. *Ponga seu Pongu* p. 73 t. 35.

Rheede sagt im Text mit seiner gewöhnlichen Nachläßigkeit: die Brahmanen nannten diesen Baum Helay, auf der Tafel Calo dumpu. An einer Stelle sagt er: die Portugiesen nennen ihn Massao spinosa, und an einer andern Tsjaka do Mato; wegen dieser Aehnlichkeit nennt ihn Commelyn Jaca minor sylvestris malabarica. Ich muß übrigens bekennen, daß die Figur der durchschnittenen Frucht wenig Aehnlichkeit hat mit einem Artocarpus und aus einer Menge einblätteriger Kelche zu bestehen scheint, wovon jeder in dornige Abtheilungen endigt; auch zeigen sich weder Geschlechtstheile noch Samen.

Plukenet war nicht viel glücklicher als Commelyn, indem er die Ponga (Mantissa 42) verglich mit seiner Cenchramidea arbor pilulifera, fructu tuberculis inæquali, ex granulis coniformibus in orbem glomerato, non capsularis (Almagest 92, Phytogr. t. 156. f. 3), welche gesägte Blätter hat, und sowohl nach ihrem Namen Cenchramidea als nach ihrer Tracht ein Bubroma seyn muß.

Der ältere Burmann irrte noch mehr, indem er die Ponga für Rumphs Cussambium (Herb. amb. I. 157) hielt, worauf Lamarck (Enc. II. 230) einiges Gewicht legte, worüber man sich wundern muß: denn obschon er beyde Pflanzen für verschieden erklärt, so nimmt er doch, verleitet durch Burmanns Meynung, die Blättlein des Cussambi für ein Blatt; aber die Blätter von Ponga sind einfach, die von Cussambi gefiedert.

Poiret (Enc. V. 563) war glücklicher. Er hielt die **Ponga** für eine **Papyrius** oder **Broussonetia**, was nach meiner Meynung wirklich der Fall ist. Ich nehme daher an, daß die Figur des zerschnittenen **Capitulum** die weibliche Blüthe vorstellt, ehe das sonderbare **Receptaculum** die Samen in die Höhe gehoben hat.

In den Wäldern bey **Goyál para** an der Südseite des Brahmaputra habe ich eine Gattung dieser Sippe mit reifer Frucht gesehen, welche in den Blättern sehr der **Ponga** gleicht: aber ihre Frucht ist viel zu klein und steht auf einem zu langen Stiel, als daß man sie für einerley halten könnte. Die Exemplare im indischen Hause habe ich genannt **Papyrius seu Broussonetia integrifolia**, welcher Name übrigens auch auf **Ponga** paßt; um sie jedoch gehörig zu unterscheiden, will ich die Pflanze beschreiben, welche ich gesehen habe.

Arbor mediocris, succo pellucido turgida. Ramuli teretes, tomentosi. Folia alterna, oblonga, basi obtusa, acuminatissima, integerrima, costata, venis minutissime reticulata, supra nudiuscula, subtus pilosa. Petiolus brevissimus, teres, sulco supra exaratus. Stipulæ gemmaceæ, caducæ.

Flores non vidi. Pedunculi fructiferi axillares, sed folio deciduo plerumque nudati, saepius ex eodem axillo quatuor bis bifidi, petiolo paulo longiores.

Bacca pisiformis, echinata, alba, composita e receptaculis circiter duodecim, receptaculo communi insidentibus, pulposis, apice umbilicato semina totidem gerentibus. Semina ovata, dura.

(Fortsetzung folgt.)

Beyträge

zur Kenntniß der Coleopteren der Türkey von Dr. med. Waltl zu Passau.

Während fast alle Länder des südlichen Europas von Entomologen bereiset und die dort vorkommenden Insecten fleißig gesammelt wurden, z. B. Andalusien von uns selbst und vom Dr. Rambur, jetzt zu Paris, Spanien überhaupt von Bory de St. Vincent, Bedeau und Goudot, und früher schon vom Grafen Dejean und L. Dufour; Portugal vom seel. Grafen von Hofmannsegg, Sicilien vom seel. Dahl und Dr. Helfer, der jetzt in Ostindien lebt, Sardinien vom Dr. Küster, Griechenland von der französischen Expedition während der Occupation Moreas durch die Franzosen, Dalmatien vom Grafen Dejean, Parreyß und anderen, blieb die fruchtbare Türkey für die Entomolgen eine **terra incognita**, und man zitterte schon bey dem Gedanken, in dieses Land einzubringen. Endlich kam Dr. Frivaldski in Pesth auf den Gedanken, zwey geübte Bursche zum Sammeln dahin zu senden, welche auch fleißig sammelten und die erbeuteten Schätze nach Pesth sandten. Sie selbst kamen nicht mehr zurück, der Eine durch die tödtliche Kugel eines Fanatikers, der Andere durch die Pest dahingerafft. An der Ausbeute sieht man leider, daß sie nur fleißige Sammler, aber keine Entomologen waren, denn die kleinen unansehnlichen Insecten wurden von ihnen nicht gesammelt. Im Jahre 1835. und 36. sammelte Alb. Kindermann jun um Konstantinopel, wohin er absichtlich eine naturhistorische Reise gemacht hatte, was um so leichter gieng, da der Curs der Dampfschifffahrt bis nach Konstantinopel schon geregelt war. Die Ausbeute war bedeutend an Coleopteren, gering an Lepidopteren. Da er aber leider die Sache nur als Sammler betrieb und ebenfalls die kleinen Arten nicht berücksichtigte; so fehlt uns immer noch viel, die Coleopteren-Faune der Türkey genau zu kennen, und es ist noch eine Nachlese zu machen, die bey einem längeren Aufenthalte in diesem von der Natur so gesegneten Lande, wo die Insecten durch die vernichtende Thätigkeit des Menschen noch nicht vermindert oder theilweise vertilgt sind, sehr bedeutend ausfallen wird. Wenn man bedenkt, daß die unfruchtbare Mark Brandenburg so reich an Coleopteren ist, wie wir durch Dr. Erichsons Faune dieser Provinz erfahren; so leuchtet von selbst in die Augen, daß die Türkey eine Unzahl uns noch unbekannter Käfer beherberge. Da wir es kaum erleben werden, eine Faune der Türkey von einem Türken herausgegeben zu sehen, obwohl diese Nation schnelle Fortschritte in der Cultur macht; so entschlossen wir uns, einige Beyträge zur Kenntniß der türkischen Coleoptern bekannt zu machen, und bedauern, daß wir nicht im Stande sind, mehr zu leisten. Wir werden nur diejenigen Arten aufzählen, die wir erhalten konnten, und die beschreiben, welche noch wenig oder gar nicht bekannt sind. Wir haben stets den von Dr. Frivaldski gegebenen Namen beybehalten. Derselbe hat bereits die meisten neuen Arten in ungarischer Sprache beschrieben, was aber für uns Deutsche eben so viel ist, als wenn es chinesisch abgefaßt wäre.

In Hinsicht auf geographische Verbreitung der Insecten stoßen wir bey genauer Betrachtung der aufgezählten Coleopteren auf merkwürdige Thatsachen. Die **Heteromera**, die dem Süden Europa's und dem nördlichen Theile Afrika's fast ausschließlich angehören, sind oberhalb dem 43° n. B. noch sehr selten, entwickeln sich aber unter dem 42° schon, und nehmen an Anzahl zu bis zum äußersten Punct des Südens, also bis zum 37. Grad. In Dalmatien stößt man noch nicht auf Pimelien, wohl schon um Konstantinopel, und um Cadix wimmelt alles von diesen Thieren. Die bedeutende Anzahl der blätterfühlerigen Käfer läßt uns nicht zweifeln, daß die Vegetation üppig ist, und die vielen Dorcadien beweisen das Vorhandenseyn großer Steppen, denn diese Thiere sind wahre Steppenbewohner. Die Buprestien sagen uns, daß das Land noch nicht baumleer ist, und daß die Vernichtungswuth des Türken, obwohl sehr berüchtigt, doch nicht so groß ist, als die der Spanier, die den Bäumen ewige Feindschaft geschworen haben und in diesem Puncte in der Cultur den Türken nachstehen. Die geringe Anzahl der Laufkäfer läßt uns ohne Landkarte die südliche Lage des Landes erkennen und einen solchen Wärmegrad, der im Stande ist, den Boden auf längere Zeit so auszutrocknen, daß das Fortkommen der **Carabicina** schon sehr gehindert ist. Wir gehen nun zur Aufzählung und Beschreibung der Arten, und hoffen, letztere so genau gegeben zu haben, daß man darnach leicht Bestimmungen wird vornehmen können.

1) **Cicindela dilacerata Dj.**
   angulosa Ol.

2) **Polystichus fasciolatus F.**

3) **Cymindis meridionalis Dj.**

4) **Cephalotes nobilis Dj.**

5) **Ditomus dama Rossi.**

6) **Ditomus atrocaeruleus Wl.**

Subtus lacte, supra obscure coeruleus, thorace lato, rotundato, capite exserto. Long. 8 — 9‴, latitudo 3½‴.

Der Kopf oben cylindrisch, nach den Augen zu mäßig erweitert, die Stirn flach, grob punctiert, von einer Fühlerbasis zur andern ein seichter Quereinschnitt, der Brustschild breit und ziemlich flach, nach hinten zu etwas enger werdend, oben ein seichter Längeneinschnitt, weder den vorderen noch hinteren Rand berührend, die ganze Oberfläche sehr grob punctiert. Die Flügeldecken gestreift, die Streifen aus zusammengeflossenen Puncten entstanden, die Zwischenräume der Streifen sehr breit und sehr grob punctiert; der Rand der Flügeldecken heller gefärbt, an der Spitze seicht ausgeschnitten; die ganze Unterseite des Leibes schön stahlblau glänzend, die Füße dunkler, haarig und sehr robust.

Anmerk. Diese sehr schöne Species gehört zu der Abtheilung der **Ditomi**, bey welchen der Kopf nicht tief im Brustschild steckt. Lebt am Balkan.

7) **Ditomus tenebrioides Klg.**

Piceus, elytris atris, antennis palpisque rufis, capite exserto. Long. 6½‴, lat. 2½‴.

Der Kopf mäßig groß, oben cylindrisch, die Augen wenig hervorragend, die ganze Oberfläche mit sehr groben Puncten (Grübchen), die hie und da zusammenfließen, bedeckt, die Oberkiefer sehr stark, an der Seite ausgehöhlt, so daß oben eine scharfe Kante entsteht, die Oberlippe scharf getrennt und einzeln punctiert. Der Brustschild flach, länger als breit, nach hinten etwas verschmälert, grob punctiert, in der Mitte ein vollkommener Längeneinschnitt. Die Flügeldecken gestreift, die Zwischenräume flach, grobpunctiert, jedoch ziemlich glatt, der äußerste mit einzelnen Gruben, die Spitzen der Flügeldecken an der Seite nur sehr wenig ausgeschnitten. Die Füße pechbraun, mäßig dick. Um Konstantinopel.

Anmerk. Diese Art ist durch den langen hinten verengten flachen Brustschild von ähnlichen sehr leicht zu unterscheiden.

8) **Ditomus nitidulus Stev.**

9) **Ditomus megacephalus Wl.**

Totus ater, pedibus palpisque rufis, antennis fuscis, capite incrassato, exserto. Long. 4‴, lat. 1½‴.

Der Kopf verhältnißmäßig sehr groß und dick, die Stirn in der Mitte mit breiter Vertiefung, diese mit groben Puncten versehen, die Augen sehr hervorragend, glänzend, die **Ocelli** nicht sichtbar. Der Brustschild mäßig groß, herzförmig, mit einzeln stehenden groben Puncten, in der Mitte ein schwacher unvollkommener Längeneinschnitt, die Flügeldecken punctiert gestreift, die Zwischenräume mit einzelnstehenden Grübchen, die Spitze nicht merkbar ausgeschnitten. Um Konstantinopel.

10) **Procerus tauricus Pall. Um Konstantinopel herum.**

11) **Procrustes caraboides Friv.**

Totus ater, subtus politus, elytris coriaceis, lineis eminentibus interruptis subtribus. Long. 1″ 2‴, lat. 6‴.

Der Kopf ziemlich groß, die Stirn grobrunzelig, an der Oberlippe in der Mitte eine Vertiefung, vierseitig ausmündend; der Brustschild vorn ziemlich glatt, hinten gröber runzelig, in der Mitte ein Längeneinschnitt, der die Basis nicht berührt; die Flügeldecken grob warzig, die Warzen in einander verfließend und glänzend, während der Grund matt ist; auf jeder Flügeldecke 2 erhabene Längslinien, die öfter unterbrochen sind; von der 3ten ist nur eine Spur vorhanden. Die nächste an der Nath nähert sich gegen hinten zu derselben, geht nahe an der Spitze nach auswärts und verbindet sich mit der zweyten. Diese Art ist also leicht von andern zu unterscheiden. Am Balkan gesammelt.

Anmerk. Die Gattung **Procrustes** ist von **Carabus** nicht wesentlich verschieden. Will man sie als verschieden ansehen, so ist das leichteste Kennzeichen der mittlere Theil des Kinnes, der bey **Procrustes** breit und öfters in der Mitte ausgeschnitten ist, während er bey **Carabus** entweder gar nicht erhaben ist, z. B. **C. hortensis**, oder in eine Spitze ausgeht, z. B. **C. violaceus**. Man müßte auf diese Art auch das **Genus Carabus trennen.**

12) **Procrustes Kindermanni Wl.**

Totus ater, capite fere glabro, elytris punctis in lineas tres positis ornatis. Long. 1″ 1‴, lat. 6‴.

Der Kopf ziemlich glatt, der Brustschild wie beym vorigen, die Flügeldecken rauhwarzig, auf dem Grund glänzend, auf jeder Seite 3 Reihen weit auseinander stehender, der Länge nach gestellter breiter Vertiefungen (Puncte). Diese 3 Reihen beginnen nicht ganz an der Basis der Flügeldecken in einer Querlinie, also keine höher hinaufreichend als die andere. Verwechselt kann dieser Käfer nicht leicht werden; denn der **P. Faudrasi** hatte eine matte Oberfläche, und der **P. rugosus Dj.** ist viel glänzender, runzeliger, und hat ganz unregelmäßig gestellte Puncte. — Er kömmt um Konstantinopel vor.

13) **Procrustes vicinus Friv.**

Niger, thorace rotundato, elytris glabris, punctis singulis ornatis. Größe wie die des vorigen.

Der Kopf mäßig rauh, matt, der Brustschild schön rund, an der Seite nach hinten zu aufgestülpt, in der Mitte eine schwache Längslinie, die Basis nicht ganz erreichend, mit feinen Runzeln, die nach der Quere auslaufen; die Flügeldecken von sogenanntem Leder- oder Fettglanz, glatt, nicht warzig, mit sehr wenig tiefen Puncten, dazwischen einzelne große Grübchen, doch nicht so regelmäßig, daß man sie in Längslinien gestellt betrachten kann. Am ähnlichsten ist diese Art dem **P. Faudrasi**, dieser jedoch viel schmäler und die Puncte der Flügeldecken deutlicher und in Linien geordnet zeigend. Am Balkan und um Konstantinopel.

14) **Carabus graecus Dj.**

15) **Leistus coeruleus Latr.**

16) **Licinus agricola Dj.**

17) **Sphodrus conspicuus Klg.**

Opacus, fere metallescens, thorace elongato, parallelipipedo, pedibus lanuginosis. Long. 11''', lat. 4½'''.

Der Kopf mit flachen Runzeln, Palpen und die kahle Basis der Fühler dunkelbraun, diese mit fuchsrothen Haaren bedeckt; der Brustschild länger als breit, nach hinten wenig verschmälert, mäßig aufgestülpt, in der Mitte eine Längenlinie, mit quer parallel laufenden Wellen, die Basis grob punctiert, der Hinterleib viel breiter als der Brustschild punctiert-gestreift, die Zwischenräume ganz flach, matt. Die Farbe hat einen Stich ins Metallische, ist übrigens fast schwarz. Verwechselt kann dieser Käfer nicht leicht werden, da er sich durch den Bau des Brustschildes so sehr auszeichnet. Der **Sp. cimmerius Stev.** hat den Brustschild vorn breiter, im Ganzen viel kürzer, ist kleiner und glänzender. — Um Konstantinopel.

18) **Spodrus cimmerius Stev.** Um Konstantinopel.

19) **Sph. terricola Ol.** Am Balkan.

Anmerk. Die Trennung des Genus Spodrus durch Dejean ist, wie die meisten Trennungen, nicht nur unnöthig, sondern auch unnatürlich. Wenn man wegen jeder kleinen Abweichung gleich neue Genera aufstellt, so kömmt es soweit, daß Niemand mehr eine Wissenschaft zu pflegen anfängt, die er so sehr der Mode unterworfen sieht. Zur Aufstellung guter Genera gehören mehr Kenntnisse, mehr Uebung und Ueberblick, als die meisten Namenfabrikanten besitzen, die jetzt so viel Verwirrung anstiften.

20) **Zabrus segnis Klg.** Am Balkan. Konnten wir nicht erhalten.

21) **Gyrinus niloticus Koll.**

Nitidus, obscurus, incrassatus, pedibus palpisque ferrugineis. Long. 3—3½''', lat. 2'''.

Der Kopf glatt, glänzend, neben jedem Auge nach innen zu ein tiefes Grübchen, vor den Augen ein Quereindruck, der Mund mit Wimpern versehen, das letzte Palpenglied an der Spitze schwarz; der Brustschild hart am Vorderrande und mit diesem gleichlaufend mit einem tiefen Einschnitt am Discus des Brustschildes sich verlierend, hinterhalb eine gleichlaufende, eben solche vertiefte Linie, an der Seite nicht bis an den Rand reichend, am Discus viel schwächer werdend und fast verschwindend, an der Seite gegen die Basis des Brustschildes eine 3te Linie, die oben nach der zweyten sich hinneigt und gegen den Rand zu sich verliert. Der Hinterleib dick, stark gewölbt; oval, die Flügeldecken fein punctiert gestreift, Nath und Rand gleichfarbig, Farbe dunkel mit einem Stich ins Metallische. Die Brust, der Rand der Flügeldecken und der After braun, die anderen Theile dunkel. Am Balkan und in Egypten.

Anmerk. Diese Art ist bisher noch unbekannt geblieben, nach der gegebenen Beschreibung jedoch von anderen Arten leicht zu unterscheiden. Uebrigens herrscht eine heillose Verwirrung bey der Gattung **Gyrinus**, die man nur dann aufhebt, wenn man die vielen Namen als Synonyme behandelt und ordnet.

22) **Buprestis cupressi Dej.** Um Konstantinopel.

Anmerk. Wie schon bemerkt wurde, haben wir die neuen Genusnamen von Dejean, als für uns werthlos, nicht angeführt.

23) **B. hirsutula Friv.** Am Balkan. Konnten wir nicht erhalten.

24) **B. tenebrionis F.** Der folgenden sehr ähnlich.

25) **B. tenebricosa F.** Auch in Dalmatien.

26) **B. geminata Ill.** Auch in Süd-Frankreich und Spanien.

27) **B. variolaris F.** Die Larve scheint im Innern von großen Distelgewächsen zu leben.

28) **B. porosa Klg.**

Facie cariosæ. Lata, thorace punctato, opaco, maculis 5 nitidis et fovea profunda pone basin, elytris striatis. Long. 1'' 2''', lat. 6'''.

Der Kopf punctiert, im Innern der Grübchen Goldschimmer. Der Brustschild der Form nach wie der dem **B. carinosa**; grob und dicht punctiert, im Innern der Grübchen, besonders vorn Goldschimmer. Vor der Mitte 3 glänzende Flecken, der Quere nach stehend, und hinten an der Basis in der Mitte ein tiefes Loch, daneben zwey größere Glanzflecken. Die Flügeldecken oben sehr rauh gerunzelt, schwarz mit einem schwachen Goldschimmer, der beym lebenden und nicht abgeriebenen Thiere die Oberfläche ganz zu bedecken scheint, gegen die Spitze zu deutliche punctierte Streifen, nach der Basis der Flügeldecken zu sich verlierend. Unterseite des Körpers mit einem Goldschimmer, besonders an den vertieften Stellen. Am Balkan und um Konstantinopel.

29) **B. stigmatica Friv.**

Plana, thorace rugoso, elytris maculis 4 flavis ornatis. Long. 11''', lat. 4'''.

Die Stirn eingedrückt, grob punctiert, in der Vertiefung eine Längenfurche, der ganze Kopf roth und goldglänzend. Der Brustschild grob und einzeln punctiert; an der Seite ein eckiger Vorsprung, von da nach hinten nur ein wenig sich verschmälernd, in der Mitte am 2ten Drittel anfangend ein Längeneinschnitt, der nicht ganz bis an die Basis reicht. Die Flügeldecken sehr rauhrunzelig, mit 2 schwach erhabenen, ziemlich undeutlichen Linien, mit der Nath parallel laufend. Auf jeder Flügeldecke zwey Vertiefungen mit gelben Borsten besetzt, eine vor und die andere nach der Mitte stehend. Die Unterseite des Leibes und die Füße goldglänzend, die Tarsen stahlblau. Am Balkan und um Konstantinopel.

30) **Cantharis oculata Gebler.**

Thorace et abdominis margine rufo, ore, palpis pedibusque ferrugineis, capite elytrisque nigris. Lonit. 6½''', lat. 2'''.

Der Kopf schwarz, graubaarig, der Mund braun, Fühler nur an der Spitze dunkel, Unterleib bis auf den Rand schwarz; der Brustschild breiter als lang, am Discus 2 schwarze Flecken; Flügeldecken grau behaart. Am Balkan, ein Gebirgskäfer wie es uns scheint. Auch um Passau, jedoch sehr selten, und in Sibirien. Die Larven der Gattung Cantharis können die stärkste Kälte ertragen und erscheinen nicht selten als sammetschwarze Würmer auf dem Schnee.

31) **Malachius flabellatus Friv.**

Statura omnino M. bipustulati F. Ore et elytrorum apice rubris, antennis flabellatis.

Der Kopf voll von erhabenen Wellen oder Falten, nur der Mund roth, die Fühler federartig, 7 Strahlen sind lang, 4 viel kürzer und dicker. Der Brustschild voll von sehr feinen erhabenen Querfalten, sonst wie bey **M. bipustulatus**. Die Flügeldecken glatt, an der Spitze lebhaft roth, durchaus mit schwarzen Borsten besetzt; der Hinterleib am äußersten Rande lebhaft roth. Am Balkan.

32) **Malachius coccineus Klg.**

Abdomine, thoracis margine elytrisque laete rubens. Long. 2—2¼''', lat. 1'''.

Der Kopf stahlgrün, schwarz behaart, zwischen den Fühlern eine Erhabenheit mit einem Haarschopf, die Fühler schwarz, Mundtheile blaßgelb. Der Bauchschild so breit als lang, an den Ecken abgestumpft, der Discus von der Basis bis zur Spitze dunkel stahlgrün, das Schildchen und die nächste Umgebung dunkel, die Flügeldecken schön zinnoberroth, schwarzborstig; Brust und Füße stahlgrün. Diese Art ist ähnlich dem **M. rufus F.**, der jedoch nicht einmal so groß und dessen Brustschildrand breiter roth ist, und dem **M. sanguinolentus F.**, der jedoch keine Borsten an den Flügeldecken hat.

33) **Clerus transversalis Hellw. myrmecodes Hoffmg.** Auch um Cadiz in Andalusien von uns gesammelt.

34) **Trichodes 4pustulatus Dj.**

Totus viridi-cyaneus vel viridis, antennis palpisque pallidis, elytrorum maculis marginalibus 4. Long. 4''', lat. 1¼—1½'''.

Der Kopf grob punctiert mit langen blonden Haaren, das erste Glied der Fühler vorn mit einem grünen Fleck. Die Flügeldecken blaugrün mit sehr tiefen Grübchen, gedrängt und fast in Reihen stehend, in der Mitte und etwas vor der Spitze auf jedem Flügeldeckenrand ein rother Fleck, letzterer ziemlich nahe an die Nath sich erstreckend. Dem **T. bifasciatus F.** etwas ähnlich, doch nicht leicht mit ihm zu verwechseln. Am Balkan.

35) **Trichodes crabroniformis F.**

Kömmt auch auf der Insel Spalato, dann in Korfu und Egypten vor. Von ersterer Insel sandte ihn Hr. Hauptmann Furthmoser, von Korfu brachte ihn Parreyß mit und von Egypten **Dr.** Fischer.

36) **Notoxus thoracicus Friv.** Konnten wir nicht erhalten.

37) **Sisyphus Schaefferi F.** Kömmt auch um Regensburg und Passau, in Triest und im südlichen Europa überhaupt vor. Der unter dem Namen **S. albiventris** von Kindermann versandte Käfer ist ein aus Kreideboden ausgeschloffener, am Bauch und an den Seiten beschmutzter **S. Schaefferi.** Man kann die Erde leicht wegwaschen. Dieser Käfer bildet schönere Pillen als mancher Apotheker, obwohl er keine Pillenmaschine hat. Er bildet sie mit den Füßen und schiebt sie mit den Hinterfüßen fort, gerade wie der **Ateuchus sacer u. a.**

38) **Onitis Menalcas F.** Auch im südl. Rußland.

39) **O. irroratus Rossi.** Auch in Italien.

40) **O. Damoetas Stev.** Auch im südl. Rußland.

41) **O. bubalus Latr.**

Er unterscheidet sich von **O. bison** bloß durch kürzere Hörner und durch die kürzere, in der Mitte ausgeschnittene Spitze an der Vorderseite des Brustschildes.

42) **Oniticellus pallipes F.** Kömmt auch in Andalusien, Griechenland und Egypten vor.

43) **Onthophagus lucidus F.** Kömmt schon in Ungarn vor.

44) **Onthoph. marginalis Gebler.**

Armatus, thorace deplanato, in margine laterali pulvinato, elytris pallidis nigro-maculatis.

Von der Größe des **O. fracticornis.**

Der Kopf des Männchens gehörnt, der Brustschild breit, an den Seiten fast in der Mitte stumpfeckig, und über dem Eck eine ziemlich große kissenartige Erhabenheit; die Oberfläche matt, glatt, einzeln grob punctiert, die Flügeldecken mit einzelen schwarzen Flecken, sehr schwach gestreift, die der Nath nächsten Linien punctiert, die Zwischenräume mit einzelen sehr flachen Puncten. Die Nath schwarz und punctiert. Dem **O. andalusicus Wl.** am nächsten stehend, sonst von andern ähnlichen Arten durch die größern schwarzen Flecken schon sehr leicht unterscheidbar.

45) **Aphodius furvus Klug.** Konnten wir nicht bekommen.

46) **Geotrupes laevigatus F.** Auch im südl. Frankreich.

47) **G. fossor Friv.**

Gestalt wie **G. typhoeus**, nur ein wenig kleiner. Er unterscheidet sich vom **G. typhoeus** durch die kürzeren Hörner, durch den am Discus und an den Seiten stärker punctierten Brustschild und durch die dunkelblauschwarze Färbung, die bey **G. typhoeus** rabenschwarz ist, ferner durch geringern Glanz.

48) **Rhisotrogus tenebrioides Pall.** Auch im südlichen Rußland.

49) **Rh. torulosus Friv.**

Pallidus, elytris rufis, apice adustis. Von der Größe des **Rhis. aestivus.**

Der Kopfschild stark aufgebogen, der aufgebogene Rand schwarz. Der Brustschild einzeln punctiert, gerandet, an der Seite in der Mitte nahe am Rande ein schwarzer Fleck. Die Flügeldecken mit erhabenen breiten Linien, auf jeder derselben mit der an der Nath 4. Die ganze Oberfläche unregelmäßig grob punctiert, die Nath und der Rand von der Mitte an bis hinten schwarz. Die Brust stark wollig, die Zähne der Vorderfüße schwarz. Am Balkan.

50) **Rhisotrogus costulatus Friv.**

Gracilis, niger, elytris rufis costatis, sutura nigra. Long. 5''', lat. $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$'''.

Der Kopf und Brustschild schwarz, gänzlich mit fahlen langen Haaren besetzt, Fühler kastanienbraun, Schildchen schwarz; die Flügeldecken braun, grob punctiert, jede mit 4 wenig erhabenen Rippen der Länge nach versehen, vorzüglich auf diesen Rippen mit Borsten besetzt; der Unterleib wollig. Am Balkan.

51) **Rh. transversus F.** Auch in Dalmatien.

52) **Leptopus gracilis Wl.**

Castaneus, subtus pilosus, elytris coriaceis, lineatis. Long. $4\frac{1}{2}$''', lat. $2\frac{1}{4}$'''.

Der Kopf sehr stark mit fahlen Haaren besetzt, der Kopfschild länglich, vorn schön abgerundet und aufgestülpt, grob punctiert. Die Fühler sehr merkwürdig. Das erste Glied sehr dick, das 2te kleiner, das dritte ungemein lang mit einem sehr langen Dorn nach vorn stehend, die Keule aus sieben sehr langen und schmalen Blättern bestehend; die Palpen sehr lang und dünn, auch das letzte Glied nicht verdickt. Der Brustschild dunkelschwarz, einzeln grob punctiert, glänzend, an der Seite fast in der Mitte sehr erweitert; das Schildchen groß, flach, die Flügeldecken dunkelbraun, neben der Nath auf jeder Seite eine Furche mit ihr parallel laufend; die Oberfläche grob punctiert, mit 2 undeutlichen Längslinien auf jeder Flügeldecke. Die Unterseite stark haarig, Füße schwach. Am Balkan. Dieses Thier ist durch den Bau seiner Fühler und Palpen sehr merkwürdig, von der Gestalt einer **Melolontha**, nur mehr gedrungen.

53) **Anisoplia lineolata Dj.**

Nigra, thorace viridi, nitente, elytris flavis, maculis oblongis nigris decoratis. Von der Größe und Gestalt d. **A. horticola F.**

Der Kopfschild dunkel, rauhfaltig und mit langen fahlen Haaren bekleidet; der Brustschild an den Seiten in der Mitte stumpfeckig, mit Ecken an der Basis; die Oberfläche metallischgrün, punctiert, fahl behaart; das Schildchen fingerhutartig punctiert; die Flügeldecken mit wenig erhabenen zerstreuten Wärzchen, oben an den Schultern und hinten neben der Nath ein schmaler schwarzer Fleck, die Nath und der Rand bis nicht ganz zur Basis schwarz. Am Balkan. Diese Art hat Aehnlichkeit mit der folgenden, unterscheidet sich aber bey genauer Untersuchung wesentlich.

54) **Anisoplia rumeliaca Friv.**

Nigra, thorace obscuro lanato, elytris flavis nigrocostatis. Von Gestalt und Größe der vorigen.

Der Kopf- und Brustschild feiner punctiert, dunkel, ohne Glanz, stärker fahl behaart, das Schildchen feiner punctiert, die Flügeldecken blaß braun, glänzend, auf jeder 2 schwarze Rippen, die äußere abgekürzt; die Nath, der Rand und Schultern ebenso glänzend schwarz, der an der Nath nächste Zwischenraum grob punctiert, beym 2ten die Puncte in 2 Linien stehend, beym äußersten in 3 Linien. Neben dem Rande läuft eine abgekürzte schwarze Rippe, und daneben zwey Furchen. Am Balkan.

55) **Omaloplia ferruginea Kl.** Konnten wir nicht erhalten.

56) **Amphicoma purpuricolle Friv**

Thorace scutelloque violaceo rubente, abdomine rufo elytris fusco rufis. Long. 6''', lat. $2\frac{3}{4}$'''.

Der Kopf und Brustschild fingerhutartig punctiert, stark fahlwollig, Fühler braun, Flügeldecken an der Nath fast bis zur Spitze zusammenstoßend, grob punctiert, schwärzlichbraun, mit einzelen fahlen und schwarzen Haaren, der Rand schwarz, mit einzelnen dicken schwarzen Borsten besetzt; die Brust dunkel; Hinterleib braun durchaus, besonders neben dem Rande der Flügeldecken stark fuchsrothwollig. Um Konstantinopel und am Balkan.

57) **Amphicoma strigatum Dj.** (Von Kindermann und Frivaldski als **A. cyanipenne Friv.** versendet).

Atra, thorace chalybeo-coerulescente, nigro piloso, elytris divaricatis. Long. $6\frac{1}{2}$''', lat. 3'''.

Der Kopf nicht wie bey der so eben beschriebenen Art ziemlich flach, sondern stark ausgehöhlt, d. h. der Rand überall stark ausgebogen, grob punctiert, glänzend schwarz, die Stirn blaugrün, metallisch glänzend; Fühler schwarz, Kolbe schwarzbraun; der Brustschild mit stahlgrauen glänzenden Parthien, nehmlich in der Mitte bis zur Basis, daneben ein Feld fingerhutartig rauh mit Borsten, schief nach vorn und außen laufend, dann wieder ein Glanzfeld bis zur Mitte des Brustschildes nach vorn reichend, das Uebrige grob punctiert mit langen schwarzen Haaren. Das Schildchen schön stahlblau, grob punctiert, die Flügeldecken von Natur klaffend, dunkelbraun, mit anliegenden braunen Borsten, gegen den Rand und die Nath zu nach der Länge kahl, so daß nur der Rand, die Nath und in der Mitte der Flügeldecke ein Streif borstig ist. Der Unterleib schwarzwollig. Am Balkan.

Anmerk. Bey dem Weibe sind die Flügeldecken stärker beborstet, und die mittlere Borstenlinie nicht so deutlich auch ist der Brustschild stahlgrün und nicht schwarz, sondern fahl behaart, ebenso der Unterleib. Die Amphicomen kann man in 2 Abtheilungen bringen, a) mit anstoßenden, b) mit klaffenden Flügeldecken. Ihr Vorkommen scheint an besondere Bedingnisse gebunden; so fiengen wir in Südspanien kein Stück, und fanden auch in der großen Insectenausbeute des Dr. Fischer aus Egypten keine Art, während sie in der Türkey und in Nubien zahlreich erscheinen. Es scheint, daß eine gewisse Höhe des Aufenthaltortes über dem Meere zu ihrem Gedeihen wesentlich nothwendig sey.

58) **Amphicoma bicolor Friv.** Ein wenig kleiner als Nr. 56.

Thorace in uno sexu aureo-virescente, in altero atrato, elytris rufis, divaricatis, abdomine viridi-metallico.

Der Kopfschild stark ausgehöhlt, nach vorn schwarz, Stirn und Brustschild beym Mann sehr schön grün goldglänzend schimmernd, grob punctiert, fahl behaart, beym Weibe fast schwarz, Flügeldecken klaffend, dicht grübchenartig punctiert, wenig behaart, Unterseite, besonders neben dem Rande der Flügeldecken, stark fahlwollig, Füße von der Farbe des Brustschildes bey jedem Geschlechte. Am Balkan.

59) **Amphicoma mustela Friv. ciliata Menet.**

Totus compressus, thorace pectore et pedibus virescens, elytris apice infuscatis, piloso-striatis. Long. 5''', lat. 2'''.

Der Kopf ziemlich fein punctiert und glatt, in der Mitte der Länge nach ein scharfer Kamm, Stirn metallisch blaugrün glänzend, schwarzborstig, Fühlerkolbe kastanienbraun; Brustschild viel länger als breit, grün, matt, glatt, in der Mitte grob punctiert und schwarzborstig, gegen den Rand zu einzeln borstig, der Rand selbst weißborstig; Schildchen klein, schwarz, Flügeldecken an der Spitze klaffend, rußigbraun mit 2 deutlichen Streifen von Borsten, grübchenartig punctiert, der Rand mit einzelnen, sehr dicken, blassen Borsten. Der ganze Unterleib sehr stark zusammengedrückt, Brust und Füße blaugrün metallisch glänzend, Hinterleib blaßbraun, dicht goldgelbborstig, die letzten 2 Glieder dunkler und nicht beborstet. Am Balkan.

60) **Amph. apicale Friv.**

Thorace virescente, elytris fusco-rufis, ad suturam et apicem virescentibus. Von der Größe des **Amph. bicolor.**

Der Kopfschild rauh, metallischgrün, stark gerandet, Fühlerkolbe dunkelbraun; Brustschild so breit als lang, fein wellenartig rauh, ohne starken Glanz, goldgrün und metallisch, fahl behaart mit einzelnen schwarzen Haaren, Schildchen von der Sculptur und Farbe des Brustschildes; Flügeldecken nicht klaffend, rußigbraun, grob punctiert, einzeln fahl behaart, neben der Nath und die ganze Spitze schön grün glänzend, beym Manne fast die ganze Oberfläche der Flügel grün. Brust und Füße dunkel metallisch glänzend, die letzten 3 Abschnitte des Hinterleibes rothbraun. Am Balkan.

61) **Amph. Lasserei Parr.**

Thorace pectoreque aeneo-virescente, abdomine aureo, elytris rufo-fuscis, setoso-3lineatis. Von der Größe des **A. bicolor.**

Der Kopfschild vertieft, vorn schwarz, die Stirn und der Brustschild grün metallisch mit Goldschimmer, fingerhutartig punctiert, stark gewölbt, an den Seiten gerundet, oben in der Mitte und an den Seiten nahe an der Basis stark glänzende Stellen. Die Flügeldecken an der Nath nicht geschlossen, rußig braun, neben der Nath, dem Rand und in der Mitte ein Streif aus fahlen Borsten, Bauch fahlhaarig. Lebt in der Türkey und auf Corfu.

62) **Amph. psilotrichius Parr.**
distinctum Falderm.

Thorace æneo-coerulescente, elytris rufis nitore coerulescente. Von der Größe des vorigen.

Der Kopfschild stark gerandet, schwarz, grob punctiert, in der Mitte ein nicht hoher Kamm. Der Brustschild so breit als lang, an den Seiten schön gerundet, die Oberfläche schön blaugrün metallisch, rauh, mit schwarzen Borsten und fahlen feinen Haaren ziemlich dünn bedeckt; Schildchen groß, blau, fingerhutartig punctiert; die Flügeldecken nicht klaffend, schön blau, der übrige Raum wie blau angelaufen, mit wenig fahlen Haaren; Unterleib dunkelblau glänzend, fahl behaart. Findet sich auch in Corfu und im südlichen Rußland.

63) **Amph. vulpes F.** Findet sich auch im südlichen Rußland.

64) **Cetonia atrocoerulea Friv.**

Subtus æneo-, supra opaco virescens, elytris albomaculatis. Long. 10''', lat. 6'''.

Der Kopf einzeln grob punctiert, der Brustschild dunkelgrün, an den Seiten stark punctiert, das Schildchen ganz glatt; die Flügeldecken dunkelstahlgrün, ohne Glanz, lichter als der Brustschild, besonders nach außen dicht mit hufeisenförmigen Eindrücken, am Rande in der Mitte der Flügeldecken und an der Nath schneeweiße schmale Flecke, ganz kleine hie und da zerstreut. Die Brust stark punctiert, der Hinterleib sehr schön glänzend und glatt. Am Balkan und um Konstantinopel.

65) **Cetonia adspersa Friv.**

Thorace elytrisque nigris, opacis albo maculatis, abdomine nitente. Long. $8^1/_2$''', lat. 5'''.

Der Kopfschild mit Grübchen, schwarz, glänzend; der Brustschild matt, schmäler als der Hinterleib, von der Basis nach vorn nur sehr wenig sich erweiternd, dann plötzlich bis zum Kopf zu sich verschmälernd, der Quere nach in der Mitte mit 4 weißen Flecken, vor diesen 2 kleinere; Schildchen nur an der Basis punctiert. Die Flügeldecken ziemlich dicht weißfleckig. Der Unterleib glänzend mit röthlichem Schimmer, neben dem Rand der Flügeldecken 3 weiße Flecken, der letzte Abschnitt an der verticalen Seite fast ganz weiß.

Dieser Käfer ist etwas ähnlich der **C. squamosa Dj.**, doch nicht leicht damit zu verwechseln.

66) **C. cinctella Stev., albella Pall.** Auch im südlichen Rußland.

67) **Pimelia granulosa Latr.**

Sub-oblonga, tota nigra, pilosa, elytris verruciferis. Long. 10''', lat. $5^1/_2$'''.

Der ganze Kopf warzig, nicht glänzend, mit schwarzen, ziemlich aufliegenden, nach hinten gerichteten Borsten, die Fühler kurz, der Brustschild viel breiter als lang, mit Warzen und Borsten wie der Kopf und die Flügeldecken; Schildchen nicht sichtbar. Diese Art scheint den Uebergang von den rundlichen zu den länglichen Pimelien zu machen; sie ist durch ihr tiefes Schwarz ohne allen Glanz, kurze Fühler usw. mit keiner andern leicht zu verwechseln. Sie kömmt auch in Griechenland und um Oran in der Barbarey vor.

68) **P. verrucifera Solier.**

Globosa, valde convexa, thorace opaco glabro, elytris verruciferis. Long. $8^1/_2$''', lat. $4^3/_4$'''.

Der Kopf matt schwarz, von der Fühlerbasis quer zur andern eine schwache Vertiefung, einzeln warzig; der Brust-

schild im Verhältnisse zum Hinterleib sehr klein, matt schwarz, an den Seiten warzig, in der Mitte ziemlich fein punctiert. Die Flügeldecken durchaus mit fahlen, sehr kurzen aufliegenden Borsten, meistens aber abgerieben, darüber stark hervorragende, sehr große halbkugelige glänzende Warzen, zwischen diesen einzelne wenige, viel kleinere, der Grund aber dicht und gleichförmig mit ganz kleinen Wärzchen besäet. Diese Art ist der **P. subglobosa Pall.** sehr ähnlich, unterscheidet sich aber durch ihre Größe und Mangel aller Rippen.

Anmerk. Die Pimelien gewähren den besten Maaßstab zur Beurtheilung des Climas eines Landes. So z. B. kömmt in Dalmatien und Ungarn noch keine Art vor.

69) **Akis deplanata Wl.**

Thorace spinoso, elytris deplanatis punctatis. Long. 11''', lat. 5'''.

Der Kopf und Brustschild grob einzeln punctiert, die hintern Ecken des Brustschildes verlängert, spitzig, die Flügeldecken mäßig glänzend, oberflächlich punctiert. Dieser Käfer sieht der **A. hispida Hbst.** ähnlich, wenn man sich bey dieser die Flügeldecken glänzender und die Warzen ganz weg denkt.

70) **Tentyria grossa Dj.**

Atra, thorace convexo, dilatato, abdomine oblongo-ovato. Long. 10''', lat. $4^1/_2$'''.

Der Kopf ziemlich lang, einzeln grob punctiert, neben den Augen nach innen eine Längenfalte. Der Brustschild breiter als lang, sehr convex, vom Hinterleib sehr stark abstehend, an der Basis schmäler als vorn, einzeln punctiert, die Flügeldecken viel feiner einzeln punctiert, die ganze Oberfläche glänzend. Durch Größe, starke Wölbung des Hinterleibes und den großen Ausschnitt zwischen diesem und dem Brustschilde ist diese Art leicht von andern unterscheidbar. Sie kömmt auch in Griechenland u. a. Ländern vor.

71) **Gnathosia caraboides Dj.** (prius Hegeter).

Atra, thorace fere parallelipipedo, abdomine oblongo, elytris punctatis. Long. $6^1/_2$''', lat $2^1/_4$'''.

Der Kopf glatt, fein punctiert; von der Basis des Kopfes bis zu der der Fühler eine Längenfalte, gerade vorwärts laufend; die Augen in dem hintern Ausschnitt der Fühlergrube liegend, der Brustschild mehr länglich als viereckig, an der Basis etwas verschmälert, durchaus gerandet, schwach glänzend, einzeln ziemlich fein punctiert; der Hinterleib hart an dem Brustschild anliegend, breiter als dieser, in der Mitte etwas erweitert, mäßig gewölbt, glänzend, nicht so dicht, wie der Brustschild punctiert. Kömmt auch in Griechenland vor.

72) **Tagenia filiformis F.** Lebt in ganz Süd-Europa.

73) **Cephalostenus elegans Dj.**

Ater, opacus, thorace plicato, elytris verruciferis. Long. 7''', lat. 3'''.

Der Kopf sehr lang und schmal und dadurch allein von **Scaurus** verschieden. Die Stirn grobfaltig, eine sattelförmige Erhabenheit von der Basis des Kopfes bis zu der der Fühler nach vorn laufend; der Brustschild mäßig groß, die Ecken ganz abgerundet, faltig, kein Schildchen; der Hinterleib ziemlich lang: die Flügeldecken warzig, undeutlich aber doch kennbar gestreift.

74) **Pedinus cylindricus Parr.**

Elongatus, thorace latissimo, elytris punctato striatis, interstitiis crebro punctatis. Long. $5^1/_2$''', lat. 2'''.

Der Kopf dicht, ziemlich fein punctiert, der Brustschild breiter als der Hinterleib, dicht und fein punctiert, der Hinterleib sehr lang, ziemlich schmal, die Flügeldecken punctiert gestreift, die einzelnen Puncte der Reihe groß und deutlich von einander getrennt; die Tarsen haarig. Diese Art kommt dem **P. siculus Dj.** am nächsten, ist aber größer, der Hinterleib länger und der Brustschild breiter, mehr gewölbt und glänzender. Findet sich auch auf Corfu.

75) **Pedinus byzantinicus Klg.**

Parvus, antennis pedibusque castaneis, elytris punctato striatis dense punctatis; facie Cryptici glabri.

Der Kopf grob punctiert, der Brustschild so breit als der Hinterleib, gegen den Rand zu gröber punctiert, der Rand an der Basis nach hinten verlängert, so daß die Basis des Brustschildes sattelförmig erscheint. Der Hinterleib ziemlich stark gewölbt, punctiert gestreift, die Zwischenräume sehr dicht, fein und oberflächlich punctiert. Diese Art ist unter 10 uns bekannten die kleinste. Lebt um Konstantinopel.

76) **Dendarus dalmatinus Dj.**

Totus ater, elongatus, thorace punctatissimo, acuminato, elytris punctato-striatis, interstitiis dense punctatis. Long. 6''', lat. 3'''.

Der Kopf dicht punctiert, der Brustschild etwas länger als breit, schmäler als der Hinterleib, durchaus gerandet, an den Seiten wenig, beym Weibchen mehr erweitert, der Rand hinten in einen Spitz auslaufend; am Discus grob punctiert, gegen den Rand zu die Puncte verfließend und Falten bildend; der Hinterleib lang, die Flügeldecken punctiert gestreift, die einzelnen Puncte von einander stark getrennt; die ganze Oberfläche dicht punctiert. Auch in Dalmatien sehr gemein. Er unterscheidet sich von dem ähnlichen **D. stygius Helf.** durch den schmälern Brustschild und kleinern Körperbau.

Anmerk. Man erkennt die **Dendari** sehr leicht durch die Breite und Größe des 2ten und 3ten Tarsengliedes der Vorderfüße des Männchens.

77) **Dendarus stygius Helf. Long. $7^1/_2$''', lat. $3^1/_4$'''.**

Dieser Käfer stimmt in allen Theilen mit dem so eben beschriebenen überein, nur ist er constant größer, der Brustschild gegen den Kopf zu mehr erweitert und die Punctstreifen der Flügeldecken gröber. Lebt auch in Sicilien.

78) **D. cribratus Klg.**

Totus ater, elongatus, thorace dilatato, elytris foveis in linea positis ornatis. Statura D. dalmatini.

Der Kopf grob punctiert, der Brustschild so breit als der Hinterleib, an den Seiten rundlich, gegen die Basis zu stark ausgeschnitten und mit dieser eine spitzige Verlängerung bildend, die Punctur fein, sehr dicht, neben dem Discus die Puncte hie und da faltenartig in einander verfließend. Die Flügeldecken mit länglichen, großen Gruben der Länge nach in einer Reihe geziert; die ganze Grundfläche dicht fein punctiert. Ist von allen andern Arten sehr ausgezeichnet.

79) **Phylan carbonarius Wl.**

Totus ater, elytris punctato-striatis, interstitiis punctatis. Long. 4''', lat. 1¾'''.

Der Kopf flach, mattglänzend, vorn ausgeschnitten, punctiert, Fühler fein, Brustschild sehr breit, überall fein gerandet, hinten mit Ecken, an den Seiten grob, am Discus fein punctiert, das Schildchen fein punctiert, Hinterleib lang, nicht bauchig, Flügeldecken glatt. Auch in Sicilien und Egypten.

80) **Opatrum geminatum Brulle.**

Nigrum, dilatatum, elytris nodis nitentibus in series positis ornatis. Long. 5''', lat. 2½'''.

Der Kopf rauh warzig mit einem Quereindrucke. Der Brustschild so breit als der Hinterleib, der Seitenrand flach, etwas aufgebogen, am Discus mit einzelnen Buckeln, die ganze Grundfläche mit gleichförmigen, flachen Warzen versehen; der Hinterleib sehr breit, ziemlich gewölbt, die Flügeldecken auf jeder Seite mit 8 Reihen glänzender, einzeln stehender Höcker versehen, in einer Längenreihe gestellt, zwischen 2 Reihen eine erhabene Linie oder Rippe, die ganze Grundfläche einzeln fein warzig. Ist nicht leicht mit anderen zu verwechseln; lebt auch auf Morea.

81) **O. obesum Wl.**

Atrum, valde convexum, aureo setosum, elytris verrucoso-striatis. Long. 4''', lat. 2¼'''.

Der Kopfschild in der Mitte stark ausgeschnitten, vorn [illegible] punctiert; der Brustschild viel breiter als lang, gewölbt, in der Mitte eine Längenrippe, gänzlich mit Warzen und sehr kurzen, goldfarbigen, anliegenden, einzelnstehenden Borsten besetzt, das Schildchen rauh, die Flügeldecken goldborstig, fein rauhwarzig, mit Furchen, die einzelnstehende größere Warzen zeigen. Am Balkan.

82) **O. viennense Dft.**

83) **Diaperis azurea Friv.**

Elongata, atra, thorace marginato, punctato, elytris cyaneis punctato-striatis. Long. 4¼''', lat. 2½'''.

Der Kopf grob punctiert, Fühler und Palpen kastanienbraun, der Brustschild ein wenig breiter als lang, gerandet, nach vorn verschmälert, der Hinterleib sehr lang, an den Seiten nicht erweitert, die Flügeldecken glänzend kornblumenblau, punctiert gestreift, die Zwischenräume ziemlich fein punctiert. Unterscheidet sich durch den längeren, nicht erförmigen Hinterleib sehr leicht von der **D. violacea.** Am Balkan und im Banat in Ungarn.

84) **Trachyscelis rufus Latr.**

85) **Helops exaratus Germ.**

86) **H. coelestinus Klg.**

Elongatus, totus nigrocyaneus, thorace marginato punctato, elytris punctato striatis. Long. 7''', lat. 3'''.

Der Kopf sehr grob punctiert, die Oberlippe stark braun gefranzt, Fühler und Taster schwarz, der Brustschild überall gerandet, an den Seiten schwach gerundet, quadratisch, schwarz, wenig glänzend, einzeln punctiert, so breit wie die Basis des Hinterleibes; dieser sehr lang, hinter der Mitte sich an den Seiten erweiternd, die Flügeldecken mäßig glänzend, punctiert gestreift, die einzelnen Puncte nicht zusammenhängend, die Zwischenräume stark punctiert. Ist durch seine dunklere Farbe von **H. Reichii Koll.** aus Griechenland leicht zu unterscheiden.

87) **H. maurus Friv.**

Totus niger, gibbosus, opacus, thorace lato punctatissimo, elytris marginatis, punctato-striatis. Long. 4½''', lat. 2¼'''.

Der Kopf sehr stark grob punctiert, der Brustschild an den Seiten allein gerandet, der Hinterleib sehr stark gewölbt, wie bucklig, nicht lang, matt, punctiert gestreift. Die Puncte tiefliegend, die Zwischenräume häufig, ziemlich fein aber tief punctiert. Am Balkan.

Anmerk. Die Beschreibungen sind so viel als möglich stets nach dem Männchen entworfen. Die Weibchen sind im Durchschnitt etwas größer und dicker.

88) **H. mucoreus Klg.**

Elongatus, fuscus, opacus, thorace elongato, parum marginato, elytris crenato costulatis punctulatissimis. L. 4¼''', lat. 1¾'''.

Der Kopf sehr dicht grob punctiert, der Kopfschild sehr groß, die Mundtheile überdeckend, vorn breit aufgestülpt, der Brustschild schmäler als der Hinterleib, sehr dicht punctiert, vor der Mitte etwas breiter, an der Basis eckspitzig, der Hinterleib sehr lang, mäßig gewölbt, die Flügeldecken mit ziemlich scharfen Rippen, durch zusammenstoßende Warzen gebildet, am Discus glatt, die ganze Grundfläche rauh punctiert. Am Balkan.

Anmerk. Die meisten dunkelfarbigen und schwarzen Heteromeren haben gleich nach der Entwickelung einen staubartigen Anflug, der aber sehr leicht sich abreibt und bey gefangenen Thieren selten mehr bemerkt wird, so auch bey dem erwähnten Käfer unserer Sammlung.

89) **H. obesus Friv.**

Aterrimus, elongatus, fornicatus, thorace punctatissimo, elytris punctato striatis. Long. 7''', lat. 3'''.

Das Weibchen um die Hälfte größer. Die Oberlippe stark braun gewimpert, der Kopfschild breit, mäßig eingedrückt, der ganze Kopf dicht grob punctiert; der Brustschild viereckig, vorn breiter als der Brustschild; die Flügeldecken punctiert gestreift, die Zwischenräume glatt, mäßig dicht punctiert, die an der Seite etwas runzelig. Der Unterleib sammetartig grauhaarig.

90) **Cerocoma Kunzei Friv.**

Chalybeo-viride, pubescens, thorace bifoveolato, elytris violaceis, antennis, palpis pedibusque flavis. Von der Größe des **C. Schaefferi.**

Der Kopf ziemlich grob punctiert, kurz, weiß behaart, das erste Fühlerglied sehr lang, cylindrisch, darüber ein blattförmiger Auswuchs, die nächsten 2 Glieder sehr kurz, das folgende in der Mitte durch die Insertion des nächsten Gliedes gespalten, dieses kurz, rund, das nächste größer, von den Seiten stark zusammengedrückt, das letzte sehr groß, breit, plattenförmig und von unregelmäßiger Gestalt; das mittlere Palpenglied ungemein dick, bauchig; der Brustschild ziemlich schmal, vorn an jeder Seite eine tiefe schiefe Grube, am Discus ein Längeneindruck; die Flügeldecken dicht grob punctiert; die Füße hellbraun, die Oberschenkel der Hinterfüße nicht ganz bis zu den Schienbeinen stahlgrün. — Beym Weibchen haben die Mundtheile und Fühler eine regelmäßige Gestalt, letztere sind 8gliederig. Es wäre sehr interessant, die physiologische Bedeutung der so sonderbar gestalteten Fühler und Mundtheile der Männchen zu kennen.

91) **Mylabris taeniata Wl., militaris Klg.**

Atra, elytris pallide miniatis, bifasciatis, apice nigris. Long. 9—10''', lat. 3¼'''.

Der Kopf glänzend schwarz, haarig, grob flach punctiert, die Stirn in der Mitte schwach der Länge nach breit eingedrückt; der Brustschild schmal, vorn dicker als hinten, hinter der Basis eingedrückt, so daß an den Seiten überall ein Höcker erscheint, in der Mitte am Discus eine Längengrube in einer breiten Vertiefung, die ganze Oberfläche glänzend schwarz, grob punctiert, schwarz behaart. Die Flügeldecken blaß mennigfarbig, im lebenden Zustande wahrscheinlich lebhafter roth; die erste Binde doppelt so schmal als die 2te, den Rand nicht erreichend, die zweyte den Rand erreichend, beyde an der Nath zusammenfließend, die Binden nur an der hintern Seite gegen den Rand zu gezackt oder erweitert.

Abänderungen: die obere Binde die Nath nicht erreichend und mit der zweyten nicht zusammenhängend, die 2te Binde den Rand nicht ganz erreichend und hinten nicht zackig oder gegen den Rand breiter.

Anmerk. Die Beschreibung der **Mylabris**-Arten ist ungemein schwierig, da es viele Arten gibt, die einander sehr ähnlich sind. Viele Arten enthalten Cantharidin und können statt des Pflasterkäfers angewendet werden.

92) **M. solonica Pall.** ist wahrscheinlich nur eine Abänderung der **M. floralis Pall.** Sie unterscheidet sich nur durch die Unterbrechung der ersten Binde.

93) **M. Dejeanii Schh.** findet sich auch in Egypten und ist eine der kleinsten Arten.

94) **M. bicolor Wl., conspicua Helf.**

Atra, nigro-pilosa, elytris miniatis, bifasciatis, apice nigris. Long. 1''', lat. 4'''.

Der Kopf groß, grob punctiert, die Stirn mit einem schwachen Eindruck; der Brustschild verhältnißmäßig dick, an der Basis nur ein wenig schmäler, mit mehreren breiten, unregelmäßigen flachen Buckeln; die Flügeldecken mit 4 deutlichen Adern oder erhabenen Längslinien, eine nahe an der Nath, die andere nahe am Rande, parallellaufend, die anderen 2 in der Mitte; die obere Binde in der Mitte bis an das Schildchen verlängert, der Vorderrand in der Mitte gebuchtet, am Rande schmaler werdend und ihn erreichend, die zweyte Binde noch einmal so breit, nahe an der Nath am oberen und unteren Rande gebuchtet; die Spitze breit schwarz, der Oberrand gezackt. Findet sich auch in Egypten.

95) **Mylabris melanura Dj.** findet sich auch in Andalusien.

Die **M. fasciato punctata Fisch.** halten wir nur für eine Abart der **M. melanura Dj.** Ueberhaupt ändern die Mylabriden sehr ab, und es herrscht große Verwirrung in der Nomenclatur. Eine Monographie mit guten und illuminierten Abbildungen wäre sehr zu wünschen. Die von Billberg genügt nicht mehr.

96) **M. 10punctata F.** findet sich auch in Andalusien.

97) **M. maculata Billb.**

98) **M. setigera Wl.**

Attenuata, atra, nigropilosa, elytris flavis 6maculatis, tarsis maris setigeris. Long. 6''', lat. 2'''.

Der Kopf sehr groß, quadratisch, etwas breiter als der Brustschild, dieser verhältnißmäßig grob punctiert, am Discus ein Grübchen; das Schildchen von einem schwarzen, nach hinten spitzig zulaufenden Fleck umgeben; die Flügeldecken ohne Adern, an der Schulter neben dem Rand ein Höcker, dieser mit einem schwarzen Längsfleck; am Ende des ersten Drittheiles des Hinterleibes am Discus ein runder, ziemlich kleiner Fleck; am Ende des 2ten Drittheiles 2 Flecken auf jeder Flügeldecke, der eine größer und der Basis näher, der kleinere ein wenig hinterhalb und mehr gegen den Rand zustehend; am Anfang des letzten Drittheiles ein noch größerer Fleck, fast bis an den Rand reichend, und daneben an der Nath ein ganz kleiner, die Spitze sehr schmal schwarz. Unterleib und Füße sehr langhaarig.

99) **M. crocata Billb.**

100) **Lydus algiricus F.**

101) **Oenas crassicornis F.**

102) **Lytta collaris F.**

103) **L. chalybea Tausch.**

Tota coerulea, antennis tibiisque nigris. Long. 4''', lat. 1½'''.

Anmerk. Die Größe ist sehr verschieden, einige Exemplare sind fast noch einmal so groß.

Der Kopf ziemlich gewölbt, grob punctiert, schwarzhaarig, der Brustschild schmäler, weitläufig grob punctiert, nur hin-

ten gerandet, die Flügeldecken dicht fein runzelig. Auch im südlichen Rußland.

104) **L. erythrocephala F.** auch im südlichen Rußland.

105) **L. lutea Klg.**

Atra, antennis maris in medio parum incrassatis, thorace elytrisque luteis. Long. 7''', lat. 2'''.

Der Kopf ein wenig breiter als der Brustschild, am Scheitel ein Eindruck, einzeln punctiert, schwarz haarig; der Brustschild etwas breiter als lang, hinten schmäler, glatt, glänzend, sparsam punctiert, hinten schwarz gerandet, am Discus 4 flache Eindrücke übers Kreuz, das Schildchen schwarz, die Nath der Flügeldecken nur bis zum letzten Drittheil schwarz.

106) **L. phalerata Friv.**

Viridis, lateribus aureo-limbatis, pedibus luteis, antennis nigris. Long. 8''', lat. 3'''.

Dieses prächtige Insect beschämt alle seines Gleichen. Die Grundfarbe ist ein glänzendes Grün, auf den Flügeldecken ins Goldgelbe spielend. Der Kopf sehr grob einzeln punctiert, die Stirn flach, die Palpen blaßbraun, der Brustschild so breit wie der Kopf, vorn dicker als hinten, am Discus 2 flache Ballen, einzeln grob punctiert, der Rand wie der des Kopfes roth goldfarben glänzend; die Flügeldecken runzelig, punctiert, nicht weit vom Rande von der Basis bis zur Spitze eine breite, rothe Längenbinde, gegen die Spitze zu allmählich breiter werdend. Die Schienen des 2ten Fußpaares unten breit und ausgeschnitten, die Oberschenkel des letzten Fußpaares mit einem schwarzen gebogenen Haken an der Insertion.

107) **Meloe tuccia Meyer. Vide Meyeri Tentamen Monographiæ Gen. Meloës. Göttingæ. 1793. p. 30. n. X.**

108) **Zonitis praeusta F.**

109) **Z. caucasica Pall.**

110) **Zonitis pubescens Friv.**

Abdomine, thorace pedibusque atris, elytris rubris. Long. 6½''', lat. 2½'''.

Der Kopf so breit als der Brustschild, dicht grob punctiert, mit fahler Wolle, auf der Stirn ein länglicher Längeneindruck, der Brustschild dick, wenig schmäler als der Hinterleib, glänzend schwarz, nur an der Basis gerandet und mit stumpfen Ecken, dicht, mäßig grob punctiert, in der Mitte eine Furche; das Schildchen sehr groß, mit einem Quereindrucke, grob punctiert, wenig glänzend, die Flügeldecken sehr dicht punctiert, dicht fuchshaarig, die Haare anliegend und kurz. Unterscheidet sich von der **Z. caucasica** durch ungefleckte Flügeldecken und viel größeren und dickern Kopf und Brustschild.

111) **Apalus bipunctatus Zgl.**

Durch seine fahlgelben Schienen an allen Füßen und rothe Afterspitze leicht erkennbar. Findet sich auch in Ungarn.

112) **Brachycerus Besseri Dj. Schoenherri Genera et spec. curculionidum, Tom. I. Pars II. p. 413.**

113) **Liparus intermedius Friv.**

Aterrimus, glaber, elytris punctato striatis; statura L. germani.

Der Kopf grob, nicht dicht punctiert, der Brustschild, parallelipipedisch, hinten schmäler, als vorn, sehr weitläufig punctiert; der Hinterleib an der Basis breiter als der Brustschild, lang, an den Seiten nicht rundlich erweitert, wie die meisten anderen Arten, die Flügeldecken mit Reihen von Puncten, diese weit von einander und oberflächlich stehend, die Zwischenräume mit sehr feinen einzeln stehenden Pünctchen.

114) **Meleus nodosus Klg.**

115) **Loborhynchus viduus Klg.**

116) **L. infaustus Klg.**

117) **Psalidium vestitum W.**

Nigrum, totum squamosum, statura Psal. maxillosi.

Der Kopf ziemlich grob punctiert, der Brustschild vorn sehr schmal, gegen hinten sich erweiternd, an der Basis rundlich, schmäler als der Hinterleib; die Flügeldecken punctiert gestreift, die Zwischenräume mit v. st anliegenden Schuppen; die Schienen der Füße stark fahlwollig.

118) **Larinus hirtus Helfer.**

Totus pilosus, marginibus thoracis et elytrorum lineaque subsuturali albidis. Long. 3''', lat. 1½'''.

Der Rüssel sehr lang und dünn, gerade nach unten gekehrt, mit langen fahlen Haaren; der Brustschild und Flügeldecken ebenso behaart, die Ränder weißhaarig; neben der Nath, doch etwas davon entfernt, eine weiße Linie; die Füße rostbraun, lang behaart. Auch in Sicilien zu Hause.

119) **Apate aurita Friv.**

Elongata, thoracis lateribus albidis, elytris rugosis aureo-pilosis. Long. 4''', lat. 1½'''.

Der Kopf schwarz, zwischen den Augen fahlhaarig, grob punctiert, mit vielen verticalen, scharfen, linienförmigen Erhabenheiten, die Fühler braun, der Brustschild fast wie bey **A. capucina**, vorn mit großen scharfen Höckern, die nach hinten immer feiner werden, dazwischen vorn gelbe Borsten; der hintere Theil an der Seite dichtweiß behaart, in dem weißen Felde 2 schwarze Flecken, die Flügeldecken schwarz mit groben glänzenden Wellen, tiefen einzelnen Puncten und tiefer liegenden Stellen, diese mit fuchsrothen Borsten besetzt; Unterleib und Füße mit blassen Haaren.

120) **Purpuricenus Desfontainii F.**

121) **Dorcadion tauricum Friv.**

Atro-sericeum, elytrorum sutura nivea, margine lineaque submarginali albidis, pedibus ferrugineis. Long. 6—7''', lat. 3'''.

Der Kopf flach mit einzelnen Grübchen, weißgrau anliegend behaart, dazwischen einzelne schwarze Borsten, in der

Mitte eine Längenfurche, die Fühler glänzend schwarzbraun, das erste Glied heller; der Brustschild an der Seite mit einem Zahn, in der Mitte ein schneeweißer Strich, der sich an den des Kopfes anschließt, der Grund an der Seite grob gegrübt, am Discus einzeln grob punctiert, schwarzsammetartig; der Hinterleib länglich eyförmig, stark gewölbt, die Flügeldecken schwarzsammetartig, der Rand und eine nebenlaufende, etwas davon abstehende breite Linie weißlich; der Unterleib weißlichsammetartig. Es unterscheidet sich durch die neben dem Rande laufende Längenbinde von anderen Arten sehr gut. Auch in der Krimm zu finden.

122) **D. catenatum Friv.**

Griseum, elytris atro- sericeis, margine albido, lineis 2, in medio interruptis, niveis. Long. 7''', lat. $2^1/_2$'''.

NB. Das Weibchen um die Hälfte größer und dicker.

Der Kopf mittelmäßig grob punctiert, mit weißen Härchen sammetartig bekleidet, die Stirn zwischen den Fühlern eingedrückt und in der Mitte eine scharfe feine Furche, Fühler groß, braun, Palpen dunkler; der Brustschild so breit als lang, am Discus schwarzsammetartig, in der Mitte eine weiße Längenlinie, die Seiten grau mit einem Dorn versehen; die Flügeldecken tief schwarzsammetartig, die Nath schneeweiß, mehr gegen den Rand zu 2 weiße Linien der Länge nach, die äußere mit dem Rande parallellaufend und die Spitze erreichend, die innere nur bis zum Anfang des letzten Viertheils reichend und an die andere anstoßend, beyde in der Mitte breit unterbrochen. Beym Weibchen sind diese Linien zweymal unterbrochen. Die Füße heller braun als die Fühler.

123) **D. griseum Wl.**

Totum griseum, antennis tenuibus maculis subhumeralibus quatuor nigris; statura D. fuliginatoris.

Die ganze Oberfläche mit ziemlich langen aber vest anliegenden grauen Haaren bekleidet: auf den Flügeldecken drey Rippen, wovon eine die äußerste Spitze erreicht; die Nath heller, zwischen den inneren 2 Rippen ein langer schwarzer Fleck, und neben der Nath ganz an der Basis zwey viel kleinere schwarze Flecken. An der Größe wie **D. fuliginator**, nur bedeutend dicker.

124) **D. 7lineatum Menetr.**

Griseum, elytris atro-sericeis margine, sutura lineisque 2 niveis. Long. $6^1/_2$''', lat. 3'''.

Der Kopf sehr einzeln grob punctiert, grau behaart, auf der Stirn eine Furche, ganz oben eine weiße Linie, daneben schön schwarzsammetartig, die Fühler dunkelbraun, das erste Glied heller; der Brustschild etwas breiter als lang, schwarzsammetartig, in der Mitte eine weiße Linie, an den Seiten gedornt: der Hinterleib dick und ziemlich kurz; der Rand breit, grau, daneben eine weiße Längenlinie bis an die Spitze reichend und mehr gegen innen eine kürzere nur bis zum letzten Viertel reichend, die Nath schneeweiß, die Füße heller als die Fühler.

125) **D. laqueatum Friv.**

Griseum, elytris atro-sericeis, lineis 2 niveis ornatis. Long. 7''', lat. 3'''.

Der Kopf schwarz einzeln punctiert, auf der Stirn eine Längenfurche, die Fühler schwarz, der Brustschild ganz schwarz, einzeln grob punctiert, gedornt; das Schildchen groß und weiß behaart; die Flügeldecken schön schwarzsammetartig, der Rand graulich, mit demselben parallellaufend eine schneeweiße Linie, nach innen zu eine andere, an der Basis des Hinterleibes und am Ende des 3ten Viertels mit der anderen zusammenstoßend; die Füße dunkelbraun. Da die Nath nicht weiß ist, so ist diese Art sehr leicht unterscheidbar.

126) **D. ferrugimpes Menetr.**

Griseum, elytris atris margine suturaque niveis, pedibus ferrugineis. Long. 6''', lat. $2^3/_4$'''.

Der Kopf schwarz, einzeln grob punctiert, auf der Stirn eingedrückt, die Fühler fast schwarz, das erste Glied braun, der Brustschild schwarz, sehr grob punctiert, in der Mitte eine weiße Längenlinie, an den Seiten gedornt, die Flügeldecken schwarz, an den Schultern warzenartige Höcker, Rand schmal, Nath ziemlich breit, schneeweiß, Füße braun. Diese Art nähert sich am meisten dem **D. pedestre F.**, ist jedoch durch die breitere weiße Nath und helleren Füße leicht zu unterscheiden.

127) **D. Kindermanni Friv.**

Griseum, elytris atro-sericeis, margine, sutura, lineâque una niveis; statura D. pedestris.

Der Kopf einzeln punctiert, grau behaart, von der Basis bis zur Oberlippe ein Längeneinschnitt, Fühler schwarz; der Brustschild etwas glänzend, hinten viel schmäler als vorn, dornig, sehr grob punctiert, in der Mitte der Länge nach breit, aber seicht eingedrückt; die Flügeldecken schön schwarzsammetartig, der Rand und die Nath sehr dünn, schneeweiß, mit dem Rande parallellaufend und an den Schultern und der Spitze sich mit ihm vereinigend eine breite schneeweiße Längenlinie; Füße schwarz, mit grauen Härchen sammetartig überzogen. Beym Weibchen ist die breite weiße Linie besonders gegen die Spitze zu viel breiter, als beym Männchen.

128) **D. graecum Dj.**

Griseum, thorace unistriato, elytris atro-sericeis, sutura nivea, maculis 4 flavis. Long. $5^1/_2$''', lat. 2'''.

Der Kopf schwarzsammetartig, die Augengegend grau, von der Basis bis zur Oberlippe eine Furche, gegen die Basis zu weiß, so daß diese weiße Linie sich an die des Brustschildes anschließt; Fühler dunkelbraun, an der Basis heller, der Brustschild mehr lang als breit, gedornt; am Discus schwarzsammetartig, in der Mitte eine weiße Linie, die Seiten sehr grob punctiert; die Flügeldecken mit 4 isabellgelben Flecken, einer auf jeder Schulter, ein Dreyeck vorstellend, 2 hinten, vom letzten Drittel anfangend und spitzig zulaufend gegen die Spitze zu; Füße hellbraun. Beym Weibchen, welches eine graue Oberfläche hat, ist statt der 4 Flecken eine breite Längenlinie, und daneben nach innen eine 2te, in der Mitte breit unterbrochene; auch die äußere Linie ist hier halb unterbrochen. Findet sich auch in Griechenland.

129) **Dorcadion Sturmii Friv.**

Elongatum, thorace lineis 4atro-sericeis ornato, elytris fossulatis, pedibus rufis. Long. 7''', lat. 2½'''.

Der Kopf fein punctiert, innen neben dem Auge und ganz oben an der Basis des Kopfes auf jeder Seite ein schwarzsammetner Fleck, die Fühler braun, nach oben dunkler. Der Brustschild hinten enger als vorn, hinten allein gerandet, die Seitenhöcker ganz stumpf, am Discus auf jeder Seite eine breite schwarzsammetne Längenbinde, der Raum dazwischen glänzend und weiß eingefaßt, die Gegend der Höcker schwarz, so daß im ganzen 4 schwarze Felder erscheinen. Der Hinterleib schmal, lang, die Flügeldecken mit vielen starken Grübchen ziemlich dicht bedeckt, der Rand und die Nath grau, diese schwarzsammetartig der Länge nach eingefaßt.

Das Genus Dorcadion umfaßt eine Menge Arten und es werden jährlich noch einige entdeckt: so besitzen wir in unserer Sammlung 32 genau unterschiedene Arten. Sie leben meistens in den wärmern Ländern der alten Welt auf trockenem Haideboden; die Larven scheinen von Graswurzeln sich zu nähren; die beyden Geschlechter sind sich öfters ziemlich unähnlich, und daher ist bey Aufstellung neuer Arten große Vorsicht nöthig.

130) **Callidium strepens F.** im ganzen Südeuropa und Egypten.

131) **Clytus trifasciatus F.** auch in Andalusien.

132) **Stenopterus cyaneus F.** auch im Banat u. in Italien.

133) **Certallum ruficolle F.** auch in Andalusien.

134) **Saperda humeralis Menetr.**

Nigra fronte, thoracis disco humerisque flavis, elytris griseis. Long. 5''', lat. 1½'''.

Der Kopf schwarz punctiert, der ganze unter der Fühlerbasis gelegene Theil mit fuchsrothen Haaren besetzt, innen, neben den Augen überall ein gelber Haarfleck; Fühler schwarz; Brustschild schwarz, dicht grob punctiert, in der Mitte eine gelbe glatte, glänzende Stelle weniger dicht, im Mittelpuncte gar nicht punctiert, das Schildchen weißhaarig, die Flügeldecken glatt, grob punctiert, die Schultern gelb, Füße grau, die Vorderfüße bis zum halben Oberschenkel hinauf gelb. Lebt auch in Rußland.

135) **Saperda modesta Wl.**

Capite, thoracis medio scutelloque flavo piloso, elytris nigris. Long. 6''', lat. 1¾'''.

Der Kopf schwarz, mit fuchsrothen Haaren bekleidet, der Brustschild tief unten an der Seite und in der Mitte ebenso behaart, zwischen dem braunen Discus und der Seite schwarz, fingerhutartig punctiert, vor der Mitte am Discus hart daneben 2 glänzende schwarze Stellen. Die Flügeldecken ziemlich glatt, tief punctiert, die Oberschenkel der Füße zur Hälfte schwarz, dann gelbbraun, die Schienen und Tarsen schwarz, die Schienen der Vorderfüße gelbbraun, die Brust an der Seite fahlhaarig, die Hinterleibsringe schwarz, hinten gelb.

136) **Leptura villosa Kovi.**
var. flavimana Wl.

Grisea, thorace flavo piloso, ano pedibusque 2 anterioribus rufis. Long. 5''', lat. 1½'''. Das Weibchen bedeutend breiter.

Der Kopf sehr fein behaart, die Fühler schwarz, der obere Theil der ersten 6 Glieder schmal, gelb geringelt; der Brustschild stark convex, vorn enger als hinten, vorn gerandet, hinten an den Seiten eingebuchtet, am Discus 2höckerig, in der Mitte eine Furche, die ganze Oberfläche grob punctiert und fahlhaarig; Schildchen glatt, schwarz, Flügeldecken sehr grob dicht punctiert, kurz fahlhaarig, die Schultern vorstehend. Auch in Ungarn.

137) **Clythra valeriana Friv.**

Elongata, nigra, thorace rubescente bimaculato, elytris rufis 4maculatis. Long. 5''', lat. 2'''.

Der Kopf schwarz, dicht punctiert, zwischen den Augen in der Mitte eine längliche Grube, der Theil der Stirn von hier aus nach unten mit wollenartigen Längenfalten; Fühlerbasis und die ersten 3 Glieder hellbraun, die übrigen schwarz, die Keule gesägt, achtgliederig; der Brustschild sehr breit, hinten an der Seite schmalrandig, durchaus ganz glatt und glänzend ohne Puncte; am Discus 2 schwarze Flecken. Das Schildchen emporstehend, glatt, schwarz; an der Schulter jeder Flügeldecke, doch etwas vom Rande und der Basis entfernt, ein schwarzer Fleck, und in der Mitte ein sehr großer, mit ihm verflossen ein kleinerer nach außen; Füße schwarz.

138) **Cl. rufa Klg.**

Tota coerulescens, elytris rubescentibus, maculis humeralibus 2 nigris. Long. 4''', lat. 1¾'''.

a. Das Männchen. Der Kopf rauh, die Stirn stark eingedrückt, die Kiefer sehr stark und groß, innwendig schüsselförmig vertieft; Fühler schwarz, das erste Glied nach unten hellbraun; die Keule mit dem 5ten Gliede beginnend, die einzelnen Glieder tief in einander eingelenkt; der Brustschild sehr breit, schmal, an der Seite gerandet, hinten stark 2buchtig, grob punctiert, durchaus aber nicht dicht feinwollig, wie mit Flaum überzogen; das Schildchen stahlblau; Flügeldecken sehr grob punctiert; die 2 schwarzen Schulterflecken glatt; die Vorderfüße sehr lang, die Schienen gebogen.

b) Das Weib unterscheidet sich durch kleine Kiefer, wenig eingedrückte Stirn und kurze Füße. Aehnlichkeit hat diese Art mit **Cl. tridentata F.**, mit **Cl. scapularis Dj.** und **Cl. binotata Klg.**, ist jedoch bey genauer Vergleichung leicht davon zu unterscheiden.

139) **Cl. binotata Klg.**

Unterscheidet sich von der **Cl. rufa** durch etwas größeren Körperbau, platteren, viel feiner punctierten Brustschild, stahlgrüne Farbe des Leibes und hellere Flügeldecken.

140) **Cl. limbata Stev.**

Tota viridis, elytrorum margine late rufo. Long. 2''', lat. 1'''. Das Weibchen viel größer.

Der Kopf dicht, ziemlich grob punctiert, die Stirn eingedrückt, die Fühler schwarz, das zweyte und dritte Glied braun; der Brustschild sehr schmal, glänzend, einzeln grob punctiert, an den Seiten und hinten schwach gerandet, das Schildchen emporstehend, punctiert; die Flügeldecken sehr grob grubenartig; der Discus sattelförmig, schön lebhaft grün, der breite Rand hellbraun; ein sehr niedliches Thierchen, kommt auch in Rußland vor.



Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

Oken.

1 8 3 8.

Heft VII. u. VIII.

Tafel V. u. VI.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur Leipziger Ostermesse des laufenden Jahres zu leisten.
Man wendet sich an die Buchhandlung Brockhaus zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind. Es wird gebeten, dieselben auf Postpapier zu schreiben.
Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.
Einrückgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.
Von Anticritiken (gegen Isis-Recensionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

Leipzig, bey Brockhaus.

Anzeigen.

Insecten-Verzeichniß

des Dr. med. Jos. Waltl zu Passau in Bayern.

Fortsetzung von Heft VI.

	kr.
Erotylus immaculatus St.	18
— gibbosus F.	24
Eumolpus biguttatus Germ.	9
Eumorphus cruciatus St.	15
Eurylobus cingulatus F.	18
Falciger sanguinicollis Germ.	9
Galleruca assimilis St.	9
— 15 punctata Germ.	9
Gymnetis sordida F.	14
Haltica 8 guttata Schh.	8
— famelica F.	8
— divisa Ger.	8
Heilipus spathulatus Germ.	10
— rufitarsis F.	18
Heomus roreus F.	12
Helops suturalis Germ.	14
Hispa nigrofasciata St.	15
Hister angulatus Pk.	9
Homalinotus deplanat. Sahlb.	18
Hypsonotus clericus F.	15
— clavulus Germ.	12
Leucothyreus pulverosus	15
— abdominalis	21
— aurochalceus	21
Lissonotus purpuratus Germ.	30
Lixus impressus Wltl.	6
Lordops navicularis F.	14
— Gyllenhali Schh.	15
Lytta fucata Dj.	15
— suturalis Klg.	15
Macraspis tetradactyla F.	20
— nitida F.	20
— fucata F.	18
— clavata —	48
Macromerus crinitarsis Schh.	12
Macronota strigosa Ol.	20
Mallosoma elegans F.	18
Megalopus sellatus F.	20
Monocrepidius alternans F.	18
Nyctophanes lineata F.	18
Orobitis anceps Germ.	6
Passalus convexus Dj.	21
— morio —	21
— crenulatus —	20
— striolatus —	20
— transversalis —	20
Pelidnota semiaurata Klg.	20
— testacea Dj.	20
Phanaeus splendidulus F.	18
— corydon	18
— maculicollis	18
Platyomus piscatorius F.	20
— nodipennis F.	18
— variegatus F.	18
- maculatus F.	20
Poecilesthus fasciatus F.	15
— histrio —	15
Pogonocherus violaceus W.	12
Probatius albonotatus Dj.	18
Promecops nubifer —	15
Ptychoderes elongatus F.	12
Psiloptera attenuata F.	42
Rhigus tribuloides Hbst.	20
Rutela pustulata F.	20
— rubiginosa —	18
— ephippium —	18
Soerangodes cicatricosus Dj.	21
Stenochia cylindrica F.	20
— splendida G.	20
— limbata F.	20
Steirastoma depressa F.	20
Saperda hemispila Germ.	21
— triangularis Germ.	21
Scarabaeus Pan F.	fl. 3 —
Trachyderes rufipes —	15
— succinctus —	15
Upis chrysops —	14

COLEOPTERA CAROLINENSIA.

Americae borealis.

	kr.
Calosoma calidum	24
Canthon volvens F.	10
Chrysomela pulchra —	6
Clytus flexuosus —	9
Colaspis ovata K.	6
Copris carolina F.	24
Coccinella 10maculata —	6
Elater myops —	15
Gyrinus vittatus Germ.	10
Helops micans Dj.	12
Hister abbreviatus F.	9
Macrodactylus subspinos. F.	10
Macronota nitida —	12
Megacephala carolina —	20
Passalus cornutus —	15
Phanaeus carnifex —	14
Rhagium lineatum —	9
Scarabaeus relictus Say.	15
Tetraopes tornator F.	18
Upis saperdoides Dj.	12

Coleoptera capensia.

	kr.
Ateuchus granulatus Ol.	10
Buprestis hirta F.	20
Cetonia haemorrhoidalis —	12
— carmelita —	15
Trox luridus F.	9
— horridus —	9
Rhytirhinus inaequalis —	12
Mylabris Lavaterae —	19
— capensis —	14

---

	kr.
Anisoplia trochyl. St. Mexico.	9
Dytiscus grandis Cuba	40
Geonemus alternans Schh.	15
Hydrophilus olivaceus	20
Chrysomela fulminans F. Sib.	15
Scarabaeus Orion D. Senegal.	18
Coccinella trilineata St. Cruz.	4
Euchlora viridis F. Ind. or.	18
Prionus damicornis F. Cuba	fl. 1 —
Gematis varians Wl. Mexico.	18
Hypolithus holosericeus D.	9
— sap. nar.	9
Ambates pictus Schh. Cayen.	10
Eumolpus asiaticus Krim.	24

COLEOPTERA JAVANICA.

	kr.
Upis impressa Wd.	18
Opatrum crenatum F.	12
Uloma 4 corne	20
Hydrophilus resplendens Et.	24
Galleruca albicornis Wd.	18
Passalus laterisculptus Pty.	30
Gyrinus aeratus Wtl.	20
Eumorphus coralliter St.	30
Mormolyce phyllodes	fl. 10
Hylobius irroratus Hag.	15
Passalus 4dentatus Wtl.	18
Erotylus 4 maculatus	18
Oxyrhynchus discors	20

Remarque. Les coléoptères ci—joints forment le suite de la liste parue l'année passé dont on donnera toujours des exemplaires en cas de demande. Les coléoptères y mentionnés sont encore pour la plupart présents. Dans un débit au dessus de 30 florins on permettra un rabais de dix p. c. Les exemplaires sont perfaitement bien conservés.

COLEOPTERA EUROPAEA.	kr.		kr.		kr.		kr.
		Colymbetes 4guttatus *Dj.*	10	Malachius rubricollis Fal.	6	Anisoplia austriaca Hbst.	6
Cicindela germanica	6	— bipunctatus F.	8	Dasytes rubidus Koy.		— lineolata Dj.	20
— gracilis Pall.	18	— femoralis Pk.	9	— metallicus	6	— rumeliaca F.	24
— riparia St.	8	Lacophilus variegatus Kch.	12	— maurus Mg.	6	Amphicoma bicolor F.	24
— dilacerata	24	Noterus crassicornis	3	— tomentosus Pz.	6	— cyanipennis F.	24
— silvatica	12	Hydroporus halensis	6	Rhysodes europæus D*j.*	30	— apicalis Brul.	30
Drypta cylindrica	12	— fusculus Ill.	6	Dorcatoma dresdense Hbst.	6	— Lasserei	20
Polystichus fasciolatus	24	— pictus St.	6	Gibbium sulcicolle St.	24	Cetonia fastuosa	20
Dromius fasciatus	9	— rufifrons Dft.	8	Scydmænus hirticollis Gl.	6	— albella Pall.	12
— linearis Ol.	9	Haliplus bistriolatus —	8	Tillus ambulans	15	— adspersa F.	36
— plagiatus Mg.	12	— elevatus Pz.	12	Clerus mutillarius	9	Pimelia aspera D.	21
Cymindis meridionalis D.	18	Gyrinus orientalis F.	15	Trichodes 4pustulatus Brul.	30	— granulosa Lat.	21
Brachinus glabratus	8	Staphylinus fuliginosus Gr.	6	Silva 4punctata	10	— globosa Pall.	24
Aptinus mutillat.	15	— decorus —	6	— granulata Ol.	15	— subscabra Dj.	21
Ditomus dama Rossi	18	— coenosus —	9	Peltis dentata	15	Hegeter caraboides —	24
Cychrus semigranosus	36	— bimaculatus —	9	Thymalus limbat.	24	Akis inflata K.	24
Procerus tauricus Pall.	fl. 4 —	— quisquilius Gyl.	10	Ips abbreviata Pz.	9	— deplanata W.	40
Procrustes carab. Friv.	fl. 1 —	Oxytelus unicornis Germ.	10	Strongylus ferrugin.	6	Blaps spinimana Pall.	15
— vicinus —	fl. 1 —	Omalium pallidum Gr.	2	— strigatus	8	— angusticollis Fdli.	18
Carabus graniger Dhl.	18	— castaneum	8	Colobicus marginatus Lat.	18	Platyscelis gages	24
— Wolfii	21	— atrocephalum Gyl.	9	Nitidula flexuosa	9	Heliophilus punctatus St.	18
— campestris St.	24	Tachyporus pusillus Gr.	11	Micropeplus staphylinoid. Mh.	24	Phylan crenatus Dj.	15
— caelatus	24	— fimetarius G.	3	Cryptophagus Wolfii Wtl.	6	— aegyptiacus St.	15
— graecus	42	Aleoxys castanea Wtl.	18	Dermestes vulpin.	2	Dendarus cribrosus Wtl.	18
Nebria castanea Bon.	15	Aleochara elongatula Gr.	6	Attagenus 20guttat.	8	Opatrum laticolle Dhl.	12
Leistus analis	12	— angustula Gyl.	6	Troscus clavicornis Mg.	10	— obesum W.	15
— coeruleus	15	— excavata —	6	Hister granulum Erichs.	12	— pictum	9
Licinus silphoides	15	— supressa Erchs	8	Byrrhus setosus Wtl.	15	Crypticus gibbulus Schh.	18
Badister peltatus Pz.	10	Buprestis conspersa Gl.	36	— gigas	15	Tenebrio curvipes	18
Chlaenius velutinus	10	— lugubris	20	— auratus	10	Hypophloeus depressus	10
Amara spreta *Zim.*	9	— geminata Ill.	15	Georissus pygmæus	8	Uloma chrysomelina	15
Anchomenus oblongus	8	— morio	12	— pimelia Wtl.	15	— furca F.	54
Agonum fuliginosum Kch.	9	— candens	15	Elmis pygmæus Mül.	9	Diaperis violacea	12
— foveolatum Gyl.	15	— flavomaculata	30	— canaliculatus Gyl.	15	— cornigera Mg.	18
— elongatum *Dj.*	12	— onopordii	1 fl. 30	Parnus substriat. Mül.	9	Pentaphyllus melanophthal-	
Sphodrus cimmerius F.	20	— maculicollis Dj.	12	Heterocerus parallel. Chr.	6	mus Dj.	12
Calathus fulvipes	2	— taeniata	15	Elophorus tuberculatus Gyl.	20	— testaceus	15
Argutor striatocollis *Dj.*	12	— tenebrionis	30	Ochthebius sulcicollis Mül.	9	Corticus tuberculatus	20
Omaseus cophosioides	gl. 15	— stigmatica Fr.	1 fl. 12	— exsculptus	10	Lithophilus connatus	21
Abax Bekenhauptii	18	— porosa F.	1 fl. 12	Hydræna pulchella Mül.	12	Trachyscelis aphodioides Lat.	21
Pterostichus fossulat. Schh.	15	Elater rugipennis St.	15	Hydrobius minutissim. M.	12	— rufa Fr.	24
Zabrus blapoides	15	— assimilis Gyl.	9	Sphæridium boletophag. Mh.	10	Agathidium atrum Pk.	6
Myas chalybeus	42	— minutus	6	Onitis bison	12	Dircæa discolor	24
Ophonus obsoletus *Dj.*	12	— mus Ill.	8	Onthophagus hirtus Ill.	10	— 4guttata	21
— affinis Dhl.	12	— lythrodes G.	6	— marginalis Gebl.	18	Serropalpus barbatus	40
— punctatulus *Dj.*	12	— fasciatus F.	8	Aphodius tessellatus Pk.	6	Pytho depressus	18
— columbinus Germ.	6	— atomarius	15	— scrutator	10	Allecula morio	15
Harpalus nitidus St.	6	— ephippium	3	— tristis Gyl.	9	Helops obesus F.	20
— impiger *Dft.*	10	— striatus	4	— rufescens	3	— maurus F.	20
— flavicornis *Dj.*	8	— rufipes F.	12	— cæsus	8	— laticollis Dj.	12
— crassipes *Dft.*		— nigrinus Pk.	2	— terrestris	10	— asphaltinus Dhl.	16
— servus —	10	— var. ustulus Schh.	2	Scarabæus punctatus	12	Cistela atra	15
— anxius —	9	Eucnemis elaticollis R.	18	Lethrus cephalotes	18	— lugubris Dj.	15
— griseus Pz.	6	— capucinus	14	Armideus fossor Wtl.	40	Anthicus limbatus Erchs.	10
— luteicornis Gyl.	9	Atopa cinerea	4	Melolontha pilosa	18	— bifasciatus	14
Acupalpus discophorus F.	9	Eubria palustris Zgl.	12	— fullo	8	Rhipiphorus flabellatus	12
— luridus *Dj.*	10	Lycus sanguineus	4	— lutescens St.	15	Cerocoma Kunzei Fris.	30
— vespertinus Kg.	9	Lampyris illyrica Dj.	12	— transversa Ol.	15	Mylabris variabilis Pall.	12
Apotomus testaceus Ol.	36	— italica	12	— torrulosa *F.*	30	— decora F.	20
Trechus micros Hbst.	9	Cantharis lateralis Bon	6	— tenebrioides Pal.	24	— fasciatopunctata	12
Bembidium lepidum *Dj.*	9	— oculata Gebl.	20	— costulata F.	36	Zonitis caucasica Pall.	21
— confusum	4	Homalisus suturalis	12	— gracilis W.	36	— præusta	15
— bipunctatum	8	Silis spinicollis Mg.	18	Anomala auricollis Dhl.	9	— 6maculata Ol.	21

Fortsetzung folgt.

Inhalt.

Versammlung der Naturforscher und Aerzte zu Prag 1837.

Umschlag.

Kupfertafeln.

Isis.

1838.

Heft VII.

Versammlung der Naturforscher und Aerzte zu Prag

im September 1837.

Prag ist eine der ältesten, größten und schönsten Städte unseres Vaterlandes, war einst die Hauptstadt des deutschen Reichs, war lang die zweyte Stadt desselben und ist noch gegenwärtig die dritte des deutschen Bundes. Sie hat uralte Erinnerungen in der Geschichte der Slaven und Deutschen, sowohl im Kriege als im Frieden, sowohl in der Cultur des Landes als in der Kunst und Wissenschaft. Ihre Universität, die älteste in Deutschland und eine der ältesten in Europa, war und ist eine der berühmtesten, zählte einstens Tausende von Studierenden und kann ein langes Verzeichniß der größten Gelehrten in allen Fächern der Wissenschaft aufweisen. Von jeher blühten daselbst die Naturwissenschaften und in der neuesten Zeit haben sie eine Höhe und Ausdehnung erreicht, wie nie zuvor, sowohl hinsichtlich der reichen Sammlungen als der tüchtigen Männer, welche an diesem Musensitze lehren. Es war daher begreiflich, daß die Naturforscher und Aerzte sich nach der Versammlung an einem solchen Orte sehnten und die erste Gelegenheit ergriffen, ihre Wanderung dahin anzustellen. Sie wurden daselbst auch mit so viel Liebe empfangen und so gastfreundlich behandelt, wie es von einer Bevölkerung zu erwarten war, welche in den Naturwissenschaften, der Medicin, der Landwirthschaft und den Gewerben eine der höchsten Stufen erstiegen hat. Es ist nur eine Stimme über die Zufriedenheit mit dem dortigen Aufenthalt und über die Belehrung, welche man aus den Anstalten und aus dem wissenschaftlichen Betriebe so vieler Gewerbe und der höhern Landwirthschaft geschöpft hat.

Der Kaiser wies eine namhafte Summe zur Bestreitung der Ausgaben an, und die höchsten Beamten, sowohl zu Wien als zu Prag, ließen den Geschäftsführern, dem Grafen **Caspar v. Sternberg**, dem Professor **v. Krombholz** und dessen Ersatzmann, Prof. **Kosteletzky**, alle Unterstützungen angedeihen. Die Universität wies das Carolinum zu den Sitzungen an, wodurch der Vortheil erreicht wurde, daß jeder Anwesende bey jeder Witterung und ohne Zeitverlust mehreren Fachverhandlungen beywohnen konnten, was immer sehr schwierig ist, wenn die Sitzungen in verschiedenen Gebäuden gehalten werden müssen.

Nachdem die verschiedenen Zimmer zum Empfang, zu den Versammlungen, zum Essen und zur Conversation auserseshen und eingerichtet waren, erließen die Geschäftsführer eine Aufforderung an die Einwohner, wegen Ablassung von Wohnungen für die Fremden. Auch in Hinsicht der Policey und Mauth wurden von den obersten Behörden die liberalsten Befehle ertheilt, so daß die Fremden an den Gränzen nicht nur keinen Aufenthalt gefunden, sondern aufs freundlichste behandelt wurden, wie dieses in **Nöggerath**'s Ausflug nach Böhmen aufs Rühmlichste erwähnt ist. Als Nöggerath mit mehreren anderen Naturforschern von Bayreuth her zu Mühlbach die österreichische Mauth zu passieren hatte, ängstigte es sie sehr, daß man alle ihre Kästchen und Säckchen mit den auf der Reise gesammelten Mineralien aufpacken und durcheinander werfen würde. Nachdem sie aber ihre Päſſe vorgewiesen und sich als Naturforscher erklärt hatten, sagte der Mauthbeamte: ihre Sachen würden nicht visitiert und sie sollten nur erklären, was sie mit sich führten. Diese milde Behandlung war Folge ausdrücklicher Anordnung von Seiten der Regierung. — Als ihm am Thore von Prag der Officier den Empfangschein für den Paß zurückbrachte, sagte er ihm sogleich den Namen seiner bestellten Wohnung, so daß er nicht nöthig hatte, vorher in einem Wirthshause abzusteigen, in den Einschreibsaal zu gehen, um seine Eintrittskarte und den Namen der Wohnung zu holen. Der Officier fügte hinzu: die Mauthbeamten haben nicht das Recht, sie zu visitieren. Diese begnügten sich auch mit der Erklärung, daß sie Naturforscher seyen. In

seinem Zimmer angekommen, fand er sogleich die gedruckten Nachrichten für die Mitglieder der Versammlung, wo sie sich nehmlich sollten einschreiben lassen, wo die Sitzungssäle usw. seyen. Mit den Miethwägen waren billige Preise vestgesetzt.

Die Theilnehmer schrieben sich mit chemischer Dinte ein und das Verzeichniß derselben wurde abgedruckt in dem sehr vollständigen amtlichen Bericht (Prag, bey Haase. 1838. 4. 235.). Die besonderen Sitzungen wurden in 7 Fächer getheilt:

1) Physik, Chemie, Astronomie und Mathematik.
2) Pharmacie.
3) Mineralogie, Geognosie, Geologie und Geographie.
4) Botanik.
5) Anatomie, Physiologie und Zoologie.
6) Heilkunde.
7) Agronomie, Pomologie, Technologie und Mechanik.

Hiebey erlauben wir uns noch zu bemerken, daß es sehr vortheilhaft ist, wenn der Protocollführer an dem Versammlungsorte selbst zu Hause ist, weil man einem Fremden unmöglich zumuthen kann, daß er sich täglich einfinde und den Abend damit verliere, daß er das Protocoll in Ordnung bringe. Auch ist es sehr unangenehm, wenn der Geschäftsführer vor dem Abdruck der Protocolle vielleicht wiederholt an die weit entfernten Protocollführer schreiben soll, um über dieses und jenes Auskunft zu erhalten. Sind alle Protocollführer von demselben Orte, so können sie sich mit den Geschäftsführern zusammensetzen und die Verhandlungen in wenig Tagen ordnen, während im anderen Falle mehrere Monate verstreichen, ehe der Bericht gedruckt werden kann. Dagegen ist die Stelle des Vorstandes seines Fachs eine bloße Ehrenstelle, womit keine weitern Geschäfte verbunden sind, und daher ist es schicklich einen Fremden zu wählen, besonders solche, welche weit her sind, wofern sie nur deutsch sprechen können. Aus demselben Grunde muß man täglich einem Anderen die Ehre erweisen, sowie auch deßhalb, damit ein- und derselbe nicht gezwungen ist, täglich der Sitzung seines Fachs beyzuwohnen, während er vielleicht gern ein anderes Fach besuchen möchte.

Noch ist es rathsam, ein mäßiges Mittagsmahl zu veranstalten, welches ohne den Wein nicht über einen Gulden, wenigstens nicht über eine halbe Krone kosten sollte; sonst verbringen die Naturforscher zu viel Zeit bey dem Essen und können den kurzen Nachmittag nicht mehr zu Excursionen benutzen. Vielen ist auch die Ausgabe zu groß und sie bleiben daher vom Mittagstische weg oder gar von der Versammlung.

In Prag finden sich nicht weniger als 30 Anstalten und Sammlungen, welche den Gelehrten täglich offen standen:

1) die Universitätsbibliothek;
2) die Bibliothek des Prämonstratenserstiftes Strahof;
3) das vaterländische Museum;
4) die Gemäldesammlung der patriotischen Kunstfreunde;
5) die des Grafen F. Nostitz;
6) das anatomische Museum;
7) das zoologische Cabinet;
8) das mineralogische Cabinet;
9) der botanische Garten;
10) das chemische Laboratorium;
11) das physicalische Cabinet;
12) die Sternwarte;
13) die Sammlungen des polytechnischen Instituts;
14) das Krankenhaus;
15) die Irrenanstalt;
16) die Entbindungsanstalt;
17) das Siechenhaus;
18) das Spital der Elisabetherinnen;
19) das Spital der barmherzigen Brüder;
20) das Taubstummen-Institut;
21) das Waisenhaus;
22) das italienische Waisenhaus;
23) das Armenhaus;
24) das Blinden-Institut;
25) die Beschäftigungsanstalt für Blinde;
26) die fünf Kleinkinder-Bewahranstalten;
27) die Sammlung des Vereins zur Ermunterung des Gewerbsgeistes;
28) die Anstalt zur Beförderung weiblicher Kunstfertigkeit;
29) das Provinzial-Strafhaus, und
30) das Correctionshaus.

Ueber die naturhistorischen Sammlungen findet man ziemlich ausführliche Nachrichten bey Noggerath.

Auch das Theater hat auf die Anwesenheit der Naturforscher Rücksicht genommen.

Nach Nöggeraths Beschreibung stand in dem großen Promotionssaale auf einer erhöhten Bühne der Tisch der Geschäftsführer und an den Seiten mehrere Reihen Sessel für die Landesbehörden und die Personen von höherem Rang. Die Mitglieder setzten sich nach Belieben. Im Hintergrunde waren die übrigen Theilnehmer auf einer erhöhten Bühne; auf den Vorbühnen die Frauen.

Die Zahl der Mitglieder betrug 392. Darunter 88 Physiker und Chemiker, 11 Pharmaceuten, 73 Mineralogen, 55 Botaniker, 64 Zoologen, 142 Aerzte und 62 Landwirthe. — Es würden viel mehr gekommen seyn, wenn nicht 14 Tage vorher in den Zeitungen wäre ausgestreut worden, daß in Prag die Cholera wüthe. — Wir heben diejenigen aus, welche als Schriftsteller bekannt sind oder Vorträge gehalten haben. Etwaige Versehen wird man verzeihen.

Abich aus Braunschweig.
Bamberger zu Prag.
Baumgartner aus Wien.
Elie de Beaumont aus Paris.
Bentham aus London.
Berres aus Wien.
Biasoletto aus Triest.
Bischof v. Altenstern aus Wien.
Blasius aus Halle.
Bonnsdorf aus Helsingfors.
Brandes aus Salzuffeln.
Breithaupt aus Freiberg.
Buch aus Berlin.
Buchner aus München.
Bujanowics aus Habsan.
Cerutti aus Leipzig.
Chaufepié aus Hamburg.
Corda zu Prag.
Cotta aus Tharand.
Czermak aus Wien.
Diesing aus Wien.
Doppler zu Prag.
Ehrmann aus Olmütz.
Estreicher aus Krakau.
Ettingshausen aus Wien.
Fenzl aus Wien.
Frankenheim aus Breslau.
Fürnrohr aus Regensburg.
Germar aus Halle.
Göppert aus Breslau.
Gumprecht aus Berlin.
Haidinger aus Elbogen.
Harleß aus Bonn.
Heidler aus Marienbad.

Heller zu Prag.
Herrig Schäffer aus Regensburg.
Heßler zu Prag.
Holger aus Wien.
Hoppe aus Regensburg.
Hügel aus Wien.
Jäger aus Stuttgard.
Jäger aus Wien.
Jandera zu Prag.
Jeitteles zu Prag.
Joß aus Wien.
Klipstein aus Gießen.
Kobell aus München.
Kosteletzky zu Prag.
Kreysig aus Dresden.
Krombholz zu Prag.
Leithner aus Wien.
Lenhossek aus Ofen.
Leupold aus Erlangen.
Lichtenstein aus Berlin.
Liebich zu Prag.
Loewig aus Zürich.
Lumnitzer aus Brünn.
Mädler aus Berlin.
Mikan zu Prag.
Mohr aus Coblenz.
Mohs aus Wien.
Morstadt aus Prag.
Mündchmayer aus Lüneburg.
Münz aus Würzburg.
Munke aus Heidelberg.
Nadherny zu Prag.
Natterer aus Wien.
Naumann aus Freyberg.
Nees von Esenbeck aus Breslau.
Nestler aus Olmütz.
Neumann zu Prag.
Nöggerath aus Bonn.
Graf v. Nostitz zu Prag.
Nußhardt zu Prag.
Omalius aus Halloy in Belgien.
Opitz zu Prag.
Otto aus Breslau.
d'Outrepont aus Würzburg.
Partsch aus Wien.
Pleischl zu Prag.
Peieninger aus Stuttgard.
Poggendorf aus Berlin.
Pohl aus Breslau.
Popp zu Prag.
Preininger zu Prag.
K. Presl zu Prag.
J. Presl zu Prag.
Purkinje aus Breslau.
Radius aus Leipzig.
Rammelsberg aus Berlin.
Reich aus Freyberg.
Reichenbach aus Blansko.
Reichenbach aus Dresden.
Reum aus Tharand.
Reuß aus Bilin.
Riecke aus Stuttgard.
Ritgen aus Gießen.
Ritterich aus Leipzig.
Rohde aus Leipzig.
H. Rose aus Berlin.
Roser aus Stuttgard.
Roßmäßler aus Tharand.
Roux aus Paris.
Rumpelt aus Dresden.
Sars aus Bergen in Norwegen.
Schimko aus Olmütz.
Schlieben aus Dresden.
Schrötter aus Grätz.
Schwägrichen aus Leipzig.
Schweigger aus Halle.
Schweitzer aus Tharand.
Silber aus München.
Sommer zu Prag.
Stelzig zu Prag.
Graf v. Sternberg zu Prag.
Strantz aus Breslau.
Tausch zu Prag.
Teichmann aus Muckern.
Textor aus Würzburg.
Tilesius aus Leipzig.
Türkheim aus Wien.
Unger aus Grätz.
Voigt aus Jena.
Waitz aus Altenburg.
Weiße aus Krakau.
Wendt aus Breslau.
Wenke zu Prag.
Wiesenfeld zu Prag.
Wilbrand aus Gießen.
Zenneck aus Tübingen.
Zeuschner aus Krakau.
Zippe zu Prag.

Das Mittagsmahl wurde auf der sogenannten Färber-Insel in der Moldau eingenommen, in einem prächtigen Gebäude des Herrn Nowotay. Der Saal ist 95 Schuh lang 42 breit und 40 hoch, mit Säulengängen, großen Spiegeln, Leuchtern, Arabesken und andern Wandgemälden; umgeben von 7 großen Zimmern. Etwas davon entfernt ein großes Badhaus; die Insel selbst von Pappeln umgeben. Während des Essens spielte die vortreffliche Musik des Regiments Latour unter dem

Capellmeister Titl. Der Prager Kaufmannsstand gab den geehrten Gästen auf dieser Insel einen glänzenden und geschmackvollen Ball.

Montag, den 18. September,

um 11 Uhr eröffnete der erste Geschäftsführer, **Caspar Graf v. Sternberg**, der ruhmgekrönte Veteran in der Naturgeschichte und der eifrigste Beförderer der Versammlung,

die erste allgemeine Sitzung

mit folgendem Vortrag:

1) Die heute beginnende Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in diesem ehrwürdigen Musen-Sitze leitet uns auf zwey, eben so merkwürdige als erfreuliche Betrachtungen. Wir sehen auf den Bänken der alten Carolina, die einst den Schülern der vier Nationen gewidmet waren, um die Anfangsgründe der, selbst kaum aus der Asche wieder auflodernden Natur- und Arzneikunde zu erlernen, — die Meister aus Deutschlands verschiedenen Hochschulen und Naturforscher von entfernten Puncten Europas versammelt, nicht um zu lernen oder zu lehren, sondern um das Erlernte und Erfahrene als ein Gemeingut mit uns zu theilen, sich an dieser Verbreitung des Wissens zu erfreuen, und wie einst Plato das Schöne zum Guten, hier das Gute zum Gemeinnützigen zu wenden.

Sie seyen uns herzlich willkommen an der Wltawa Strand!
Willkommen in der alten geschichtlichen Praga!
Willkommen in der nahe 500jährigen Carolina!

Derselbe Gegensatz, der sich uns bei Vergleichung des Ehemals und Jetzt in dieser Versammlung dargeboten, wird uns eben so deutlich entgegen treten, wenn wir den Zustand der Natur- und Arznei-Wissenschaften im Jahre der Gründung der Universität 1348 mit jenem des Jahres 1837 vergleichen. Dadurch werden jedoch die Verdienste des ersten Stifters um das Vaterland und die Wissenschaften nicht geschmälert. Was in seiner großartigen Denkweise gereift war und ausgeführt wurde, hat reichliche Früchte getragen. Jede geistige Entwickelung ist durch Zeit und die vorwaltenden Umstände in derselben bedingt, wird oft auf indirectem Wege mehr gefördert als durch die getroffenen Vorkehrungen nnd Anstalten.

Kaiser Karl IV., von dem gelehrten Abt Roger erzogen, war mit seinem Vater, König Johann, in Paris. Das wissenschaftliche Treiben an der hohen Schule, welches er dort gewahrte, scheinet in dem Gemüthe des jungen Königsohnes einen tiefen Eindruck zurück gelassen zu haben, der ihn bis zu der späteren Ausführung seines Planes nie verließ. Er wurde von seinem Vater als Statthalter in Mailand gerade in der Zeit eingesetzt, als die aus dem Orient nach Europa flüchtenden Wissenschaften sich zu entwickeln und zu verbreiten begannen; er kam hier in Berührung mit wichtigen Zeitgenossen, worunter auch Petrarca gezählt wird; die berühmten Aerzte, Matthäus Sylvaticus, der in Mailand lebte, Jacob von Dordis u. a. m. werden ihm nicht unbekannt geblieben seyn; die Werke von Petrus de Crescentiis, der sich mit dem Land- und Weinbau so viel beschäftigte, haben wahrscheinlich darauf eingewirkt, daß er sich in der Folge mit der Verbreitung des, schon lange bestehenden Weinbaues in Böhmen so viel beschäftigte.

Das viel bewegte Leben König Johanns ließ jedoch seinem Sohne wenig Zeit, sich in dem zu ergehen, was ihn besonders ansprach: er mußte seinen Vater bei seinen öfteren Ritterfahrten begleiten. Jene gegen die Heiden mit dem Hochmeister Werner von Orseln, wo Markgraf Karl mit den ausgezeichneten Männern des deutschen Ordens und den zugezogenen Fürsten und Rittern Deutschlands zusammen traf, zu gleicher Zeit aber auch Völkerschaften kennen lernte, bei denen das Christenthum die rauhe Schale der allein vorwaltenden physischen Kraft noch nicht abgestreift, eine wissenschaftliche Bildung noch keine Civilisation ermittelt hatte, mag ihm den Contrast mit Frankreich und Italien nur noch schärfer bezeichnet haben. — König Johann, seinem Charakter treu, kam nach Frankreich, sein Leben auf dem Schlachtfelde zu enden; er ließ sich, obschon alt und ganz erblindet, in der Schlacht von Crecy in das größte Getümmel bringen, wo er sammt den treuen böhmischen Edlen, die ihm aus persönlicher Anhänglichkeit und Kampflust in eine ihnen und ihrem Lande ganz fremde Fehde gefolgt waren, das gewünschte Ziel erreichte.

Markgraf Karl kam verwundet zurück nach Böhmen, bestieg den Thron, und wenn er gleich nach dem Geist jener Zeit das Schwert nicht ablegen konnte, so beschäftigte er sich doch ganz besonders mit den innern Einrichtungen des Landes; die Errichtung einer Universität in Prag blieb sein vorherrschender Wunsch. Er scheint die geistvolle Idee schon in seiner Jugend aufgefaßt zu haben: es sey das Verhältniß religiöser und wissenschaftlicher Intelligenz der moralische Nilmesser der Civilisation und der Hebel des Gedeihens der Staaten, die durch innere Ruhe, Kraft der Gesetze, und Liebe der Völker blühend erhalten werden können.

Ein günstiges Ereigniß beschleunigte die Erfüllung seiner Wünsche. Sein ehemaliger Lehrer, Abt Roger, hatte den päpstlichen Stuhl unter dem Namen Clemens der VI. bestiegen. Der König, glücklicher als sein Vorfahr König Wenzel II., der schon auf Einführung einer Hochschule gedacht hatte, — nachdem er alle Hindernisse, die bei seinem Vorgänger im eigenen Lande erschwerend eingewirkt hatten, gehoben, reiste sogleich nach Avignon; der lang gehegte Wunsch gieng in Erfüllung, die Bullen wurden ausgefertigt, die Universität errichtet und dotiert, Handschriften in Avignon angekauft, Professoren angestellt, und eine unerwartete Menge wißbegieriger Jugend drängte sich heran, Belehrung zu erhalten.

Für das Studium der Theologie und der Rechtswissenschaft war es leichter, sich mit Professoren und Handschriften zu versehen; die Naturgeschichte war aber damals nur ein Theil des medicinischen Studiums. Es hatten zwar Griechen und Römer auch hierin wichtige Schriften hinterlassen; sie waren aber weniger bekannt, die Manuscripte nur mit Geld aufzuwiegen. Am fleißigsten wurde Aristoteles nachgeschrieben. Dioscorides, Hippokrates, Galenus waren seltener als die Araber, und wegen der kurzen Beschreibungen der Naturkörper schwer zu verstehen. Bei dieser Dürftigkeit an Hilfsmitteln traten Compendien an die Stelle, die sich als Auszüge und Essenzen von dem Besten, was die Gelehrten der Vorzeit geliefert hatten, in pomphaften Titeln oder Einleitungen geltend machten. Thomas Cantapritanus und Bartholomäus Anglicus haben sich ganze Jahrhunderte hindurch in diesem Ruhme erhalten. Handschriften ohne Zahl, selbst als Prachtwerke mit den wunderbarsten illuminirten Abbildungen finden sich in vielen Bibliotheken.

Kaiser Karl hat alles gethan, was in seiner Zeit möglich war, die Wissenschaften zu födern, zu ihren Studien aufzuregen. Er war von wissenschaftlichen Männern umgeben; sein Leibarzt, Magister Gallus, den sein Collega *Ambrosius de Praga* optimum physicum et astronomum aulicum, Doctorem in Strahow claustro nennet, war selbst Schriftsteller. So lange dieser König lebte, waren die Professoren thätig und der Raum der Schulen mußte erweitert werden.

Das Gleichniß von dem Säemanne in dem Evangelium ist für die Verbreitung der wissenschaftlichen Lehre eben so giltig, als für jene des Christenthums: der ausgestreute Samen muß auf guten Boden fallen, nicht unterdrückt oder bedrängt werden, wenn er reiche Ernten bringen soll.

Es zeigte sich zwar König Wenzel im Anfang seiner Regierung ebenfalls der Universität und den Wissenschaften geneigt. Seine beiden Leibärzte, Albik, Lehrer an der Universität, Dr. der Rechte von der Universität in Padua, Arzt, später Erzbischof in Prag, und nachdem er dem Erzbisthum entsagt, Probst auf dem Wissehrad, — und Christann von Prachatic, Rector der Universität, Mathematiker, Theolog und Arzt, haben beide ärztliche und andere Schriften hinterlassen. Den Hofapotheker, Sohn des Angelus de Florentia, der dieselbe Stelle bei Kaiser Karl vertrat, hat er mit mehreren Diplomen begnadigt, damit er den Apotheker-Garten (die botanischen Gärten jener Zeit) hortus Angelicus genannt, unterhalte und mit wohlriechenden Gewächsen bepflanze.

Die so erfreuliche erste Epoche der neuen Universität wurde aber bald durch Zwiespalt über religiöse Meinungen getrübt. Heftige und hartnäckige Vertheidigung oder Bekämpfung derselben entzweiten stets die Gemüther und störten die zum Studium nöthige Ruhe. Die fremden Studenten verließen scharenweise die beunruhigte Stadt; die einheimischen traten in Parteien schroff gegen einander; die nach Wissen strebenden zerstreuten sich in ganz Deutschland; der aufgeregte Geist suchte Befriedigung; aus den Bruchtheilen der Prager Universität entstanden neue Hochschulen; die Geistesbildung schritt mit der Zeit vorwärts, konnte selbst in Böhmen durch Feuer und Schwert nicht verdrängt werden!

So gewiß es aber auch immer seyn mag, daß errungene Kenntnisse und ein höherer Grad von wissenschaftlicher Bildung nicht leicht ganz zu vertilgen sind: so kann doch die fortschreitende Entwickelung zeitweilig gehemmt, gleichsam eingeschläfert werden; sie bedarf alsdann eines neuen Anstoßes, um wieder rege und thätig zu werden, und ein solcher erscheint oft unerwartet durch einzelne Menschen im Stillen vorbereitet, ohne des ungeheueren Effectes bewußt zu seyn, der aus ihren stillen Kammern hervor gehen werde.

Deutsche Männer waren es, ein Guttenberg, ein Faust und Schäfer, die das Mittel erdachten, die Thaten wie die Gedanken der Menschen vestzuhalten, hundert- und tausendfach zu vervielfältigen, und Jedermann zur Kenntniß zu bringen. Dieß war der Wendepunct, der die Wissenschaften für ewige Zeiten gesichert hat; kein Herostrat vermochte mehr, ihnen mit dem Feuerbrand entgegen zu treten: denn was in

einem Tage hundertmal vervielfältigt und verbreitet worden, vermag die Zeit selbst nicht leicht ganz zu vertilgen. Keine Erfindung hat sich je mit einer solchen elektrischen Geschwindigkeit verbreitet, wurde von allen Nationen so dankbar aufgenommen und unterstützt, als diese. Allenthalben entstanden Druckofficinen oder wanderten von Stadt zu Stadt beinahe so schnell als die gedruckten Werke selbst. Auch in Böhmen war bereits im Jahr 1468 eine Buchdruckerei in Pilsen, später in Prag, bewegliche in Winterberg, Kuttenberg, u. a. O.

Die naturhistorischen Werke kamen im allgemeinen etwas später an die Reihe und wie man erwarten mußte, waren es die bekannten Compendien: das Buch der Natur (Cantapritan) bei Bäumler in Augsburg 1475, mit Holzschnitten; der Herbarius von Cuba bei Faust und Schäfer in Mainz 1485, in Padua dasselbe Jahr und 1488 bei Schönsperger in Augsburg. Man sieht aus den schnell auf einander folgenden Auflagen, wie begierig diese Bücher gesucht wurden. Der größte Gewinn für die Wissenschaften ergab sich aber dadurch, daß eine Menge Werke, welche als Manuscripte unbekannt oder selten geblieben waren, nun vervielfältiget in verschiedene Sprachen übersetzt wurden.

In dieser glücklichen Erfindung schneller Darstellung und Verbreitung aller neuen Entdeckungen und Beobachtungen lag auch schon der Keim eines neuen Impulses, der sich am Ende des 15. Jahrhunderts entwickelte, als Christoph Columb, durch die Erfindung des See-Compasses ermuthigt, mit unerschütterlichem Muthe und unzerstörbarer Beharrlichkeit die Bahn gebrochen, die längst geahnte neue Welt zu entdecken, zu erobern, und eine Menge goldlustiger Abenteuerer mit und nach ihm in die unbekannten Fluthen zu reißen. Denn ohne dieses Mittel der Verbreitung der Wissenschaften würden den Schifffahrern manche astronomische Hilfsmittel gemangelt haben und ihre Entdeckungen nur langsam und unvollständig zur allgemeinen Kunde gelangt seyn.

Die geistige Aufregung, die sich fast allgemein im 16ten Jahrhunderte entwickelte, muß Staunen erregen. Mit einer fast unbegreiflichen Hast drängten sich die Menschen nach den unbekannten Ländern. Die Schifffahrer bevölkerten die Meere mit neuen Inseln und Continenten, die ein jeder Nachseegelnde suchte und gefunden zu haben glaubte, wenn sie auch nirgends vorhanden waren; die Geographen in ihrer Studierstube trugen sie auf ihre Charten, wo sie oft von einer Stelle zur andern wandern mußten. Die Inseln Antillia, jene des heiligen Brandans, und die zehn Städte, Brazil oder Brazier, die Hand des Satans (Man de Satanasso) wurden lange in den Welten herumgetrieben, bevor sie einen vesten Punct gewannen oder ganz aus den Charten verschwanden.

Aus dem Wunderlande Chitay, Katoge und Kadilla, welches Columb vergeblich suchte und gefunden zu haben glaubte, hatte Marco Polo und Pietro della Valle die auffallendsten Nachrichten über die Naturerzeugnisse und Menschen in die Welt gebracht, die in dem 16. Jahrhunderte, wo das Wunderbare mehr noch als das Wahre beliebt war und Glauben fand, sich leicht geltend machen konnten. Dadurch machten die Erzählungen von Mandeville sich besonders beliebt. Die Frucht, die, wenn sie in das Wasser geworfen wird, sich in einen Vogel verwandelt, die kürbisartige Frucht, in deren Mitte, wenn man sie eröffnet, ein Lämmchen gefunden wird, woraus in der Folge die fabelhafte Lammpflanze Barometz (Beranec) entstand, deren Namen Linne zum ewigen Andenken in dem Polypodium Barometz erhalten hat, waren ganz in dem Geiste der Zeit hinein gedichtet.

Diese Pflanze erinnert uns an unsere Knabenjahre, wo wir Brüder uns hoch erfreuten, wenn uns von den Eltern Hochbergs adeliges Land- und Feldleben zur Bilderschau gereicht wurde, wo diese Pflanze abgebildet und ganz im Ernst als eine tartarische Pflanze beschrieben ist. Wir bewunderten dieses mit dem Nabel auf der Spitze des Stängels angewachsene Thierchen, und verfehlten nie, wenn wir Schäfchen auf der Weide sahen, uns nach den Pflanzen umzusehen, auf denen sie gewachsen waren.

So wie sich die älteren Handschriften durch den Druck verbreitet hatten, wurden sie auch in das Böhmische übersetzt: Petrus de Crescentiis über die Landwirthschaft, Marco Polo, Mandeville, Lerias Reise nach Brasilien. Der erste böhmische Herbarius von Claudian und Czerny erschien im Jahre 1517, wurde aber, der Holzschnitte wegen, in Nürnberg gedruckt.

Den erfolgreichsten Impuls zur Verbreitung der Naturwissenschaften in Böhmen haben wir dem Erzherzog Ferdinand, Sohn Kaiser Ferdinand I. und sein Statthalter im Königreich Böhmen, zu verdanken. Er darf mit Recht unter die ausgezeichnetsten Männer seiner Zeit gezählt werden. Er vereinigte mit der größten Gewandtheit in allen ritterlichen Uebungen den Ueberblick eines geübten Staatsmannes und eine große Vorliebe für die Naturwissenschaften, besonders Botanik und Bergbaukunde, welche die Mineralogie jener Zeit genannt werden kann; und diese ermunternde Vorliebe für die Naturwissenschaften hat sich zu unserer höchsten Freude in unserem Herrscherstamme bis in unsere Tage vererbt.

Der berühmte Dr. Petrus Mathiolus, sein Leibarzt, stand mit den meisten Naturforschern und Aerzten seiner Zeit in Briefwechsel. Der Erzherzog unterhielt einen eigenen Maler bei der kaiserlichen Gesandtschaft in Constantinopel, um die orientalischen Pflanzen für die Herausgabe der Prachtauflage der Commentare über den Dioscorides von Mathiol malen zu lassen. Die Abbildungen des Hyacinthus orientalis, des Lilac und vieler anderen Pflanzen, die Mathiol zuerst herausgab, sind ihm von Constantinopel zugeschickt worden.

Der wohlriechende Elaeagnus angustifolia erhielt den Namen böhmischer Oelbaum (Olea bohemica), weil er schon damals in vielen Gärten Böhmens vorhanden war.

Um ein böhmisches Herbarium mit großen Holzschnitten herauszugeben, welches der Arzt Thaddäus Hagek nach Mathiol bearbeitet hatte, verschaffte der Erzherzog dem Dr. Mathiolus einen Beitrag von 250 Schock böhmischer Groschen oder 500 Thaler, welche die böhmischen Stände zu diesem Zwecke auf dem Landtage 1558 bewilligten. Die großen Holzschnitte wurden in Prag geschnitten, und Mathiol benutzte sie später zu seiner Prachtauflage von dem Jahre 1565 bei Valgries in Venedig, früher aber wurden sie für den deutschen Herbarius von Handsch verwendet. Die beiden Auflagen des Herbarius, so wie die Briefe Mathiols sind sämmtlich in Prag bei Melantrich 1552 lobenswerth abgedruckt. Will man sich einen richtigen

Begriff von dem damaligen Drange nach Wissen und von der schnellen Verbreitung der Wissenschaften durch den Druck machen, so darf man bloß das Beispiel von den Werken des Petrus de Crescentiis und von Mathiols Commentaren anführen, die in verschiedenen Sprachen 33 Auflagen zu 1000 Exemplaren erlebten.

Die wissenschaftliche Aufregung im 16. Jahrhunderte drang durch alle Stände; die Souveräne zogen Gelehrte und Künstler in ihre Umgebung; an die Stelle der Astrologen waren die Astronomen getreten, Tycho Brahe und Keppler hatten Observatorien in Prag aufgestellt. Die Sitte des Adels, fremde Länder zu bereisen, jene der Professoren, die italienischen Universitäten zu besuchen, hatte sich erhalten. Der Adel begünstigte die sich entwickelnden Talente; Bohuslaw Lobkowicz, der die auserlesene Bibliothek in Raudnic gesammelt, selbst Schriftsteller, war als Mäcen allgemein verehrt.

Der Bergbau hatte sich durch die Entdeckung der Bergwerke Budweis, Rudolphsstadt und Joachimsthal wieder gehoben; die vorzüglichen Stufen, die sich allenthalben hervorthaten, führten auf den Gedanken, sie zu sammeln, und auch hier finden wir den Erzherzog Ferdinand als den ersten, der, nach der Terminologie jener Zeit, eine Sammlung von Handsteinen (Mineralsammlung) aufstellte, die später mit ihm nach Tyrol wanderte, und in dem Schloß Ambras aufbewahrt wurde. Mit Erlaubniß des Erzherzogs wurde eine ähnliche Sammlung von böhmischen Handsteinen von dem Bergmeister Hölzel von Sternstein in Budweis errichtet: die reichste und werthvollste war jene Kaiser Rudolphs im Prager Schlosse, der Jahre lang zwei Edelstein-Sammler unterhielt, und in allen Bergwerken die schönsten Stufen erkaufte. Leider ist nur wenig von diesen drei Sammlungen der gegenwärtigen Zeit gerettet worden.

Die Docimasie in den Bergwerken hatte zwar noch keine großen wissenschaftliben Vorschritte gemacht; dagegen culminirte in diesem Jahrhundert die Alchimie. Gold und Silber durch die Anwendung der rothen oder weißen Tinctur versprechend, wurde sie allenthalben wohl aufgenommen; durch sie wurden chemische Kenntnisse erobert, verbreitet, und auf indirectem Wege das Gold und das Silber, welches die Adepten für die Tincturen den Einzelnen abgenommen, dem Allgemeinen wieder reichlich ersetzt. Ihr verdanken wir die einheimischen Erzeugung des Alauns und Vitriols in Kuttenberg, die ein ähnlicher Adept, Namens Essen von Kempten dort eingerichtet, und die sich schnell im ganzen Lande verbreitete, so daß in wenig Jahren dieses Material auf so geringe Preise herabfiel, daß Venedig, welches Jahrhunderte hindurch den Alleinhandel behauptet hatte, die Concurrenz nicht mehr aushalten konnte. Von mehreren alchimischen und chiromantischen Werken sind auch böhmische Uebersetzungen in Manuscripten vorhanden. Die inländische Industrie wurde auch dadurch gesteigert, daß der Gebrauch der mineralischen Kohle, wenn auch anfangs nur sparsam, eingeführt wurde. Die Landwirthschaft trat ebenfalls in die Reihe rationeller Behandlung: Obrigkeiten ertheilten ausführliche Instructionen an ihre Beamten; es erschienen gedruckte Schriften über den Feldbau, die Schafzucht, das Pfropfen der Obstbäume in böhmischer Sprache. Die Aerzte und Naturforscher der hiesigen Hochschule, die sich in jeder Zeit durch ihre Schriften hervorthaten, gleich wie jene überhaupt, welche die Kenntnisse der Vorzeit in den Bereich der Gegenwart zurückführten, und mit dieser in Verbindung brachten, brauche ich in dieser Versammlung nicht namentlich anzuführen.

Es war die Periode vom Ende des 15. bis in den Anfang des 17. Jahrhunderts das Zeitalter der Suchenden. Und wahrlich sie haben gefunden, wenn auch nicht immer, was sie gesucht, — auch nicht bloß Länder und Inseln, Sterne am Himmel, Thiere, Pflanzen und Steine auf der Erde: aber vieles, was man ihnen nicht zutraute, zum Theil nicht anerkannte und nicht glaubte, weil schon eine große Summe des Wissens dazu gehört, um die Erzählungen der Thatsachen und die daraus gezogenen Schlüsse und darin verborgenen neuen Entdeckungen zu sondern und aufzufassen. Alexander von Humboldt, der sich mit dem Geiste Christoph Columbus gleichsam identificirt, hat aus seinen Berichten und Briefen weit mehr naturhistorische und physische Entdeckungen hervorgehoben, als jemals darinn geahnet wurden. Seine Apologie des 17ten Jahrhunderts macht alles überflüssig, was hier noch gesagt werden könnte. Marco Polo, gegen dessen Reiseberichte Mißtrauen herrschte, ist erst in der neuesten Zeit wieder zu Ehren gekommen; Beschreibungen von Naturkörpern aus Aristoteles und Plinius wurden nun erst verständlich, als man dieselben wieder gefunden hatte; eine kritische Untersuchung von allem, was die von uns bezeichnete Epoche für die Naturwissenschaften geleistet, in dem Geiste der kritischen Untersuchungen über die geographischen Kenntnisse jener Zeitepoche von Alexander von Humboldt, würde die Welt in Verwunderung setzen.

Sind auch in der Folge Zeitperioden eingetreten, welche zeitweilig oder örtlich zurückhaltend oder störend eingewirkt haben: die Summe des Wissens ist ungetrübt durch alle Begebnisse immer sich mehrend hindurch gegangen, der Drang nach neuen Entdeckungen und Erfahrungen in den Wissenschaften hat sich bei allen civilisirten Völkern erhalten, und jedes Jahrhundert hat hervorragende Gelehrte erzeugt, die mächtig darauf einwirkten; mit dem 16ten Jahrhundert läßt sich aber keine Epoche vergleichen als die gegenwärtige, in welcher durch die neueren Erfindungen und Verbesserungen der Schnellfahrten zu Wasser und zu Land, die Entfernungen gleichsam verschwanden, das kaum möglich gedachte erreichbar wurde. Auch haben wir seit 25 Jahren von dem damals entdeckten neuen Welttheil mehr erfahren und erhalten, als in den vergangenen drei und einem halben Jahrhundert. Ein fünfter Welttheil, der seitdem hinzu gekommen, hat die Sammlungen und die Wissenschaften mit den seltensten Naturalien bereichert; wenigbesuchte Länder sind durch die neuesten Reisenden durchforscht worden; ein deutscher Marco Polo, der seine sechsjährige Reise durch die entferntesten, zum Theil noch wenig besuchten Länder glücklich vollbracht, und mehr als 32000 Exemplare aus allen Reichen uud Zweigen der Naturwissenschaften und die seltensten ethnographischen Gegenstände nach Europa herübergebracht hat, befindet sich in unserer Mitte.

Der Fall, daß von einem naturhistorischen Werke in Folioformat 33000 Exemplare abgesetzt werden, dürfte wohl schwerlich mehr eintreten: dafür erscheinen aber in einem jeden Jahre so viele Werke von dem größten Folioformat bis zu dem kleinsten Duodez, daß nur noch wenige Bibliotheken hinreichend dotirt sind, um sie anzuschaffen. Die Verbreitung der gedruckten Werke ist auf die manchfaltigste Weise erleichtert; der Austausch

der Meinungen, die Mittheilung neuer Entdeckungen und Erfahrungen wird durch unsere Versammlungen gefördert, — Vortheile, die dem 16ten Jahrhundert nicht zu Gebote standen.

Wenden wir nun noch einmal den Blick auf die flüchtig durchlaufenen Jahrhunderte zurück; erwägen wir, wie schwer es geworden, die wissenschaftliche Bildung civilisirter Völker der Vorzeit auf andere Nationen in einer Zeit zu übertragen, deren Geist, Gesetzgebung, Sitten, Gebräuche durch Weltbegebenheiten eine andere Richtung angenommen hatten; bleiben wir aufmerksam, wie nur stufenweise sich der Drang nach Wissen entwickelt, aber trotz allen retardirend einwirkenden äußeren Umständen mit geringen Hilfsmitteln dennoch vorgeschritten ist; folgen wir der Geistesbildung überhaupt, und dem Vorschreiten der Naturkunde bei vermehrten Hilfsmitteln und angeregtem Geistestrieb durch alle Phasen der Jahrhunderte bis zu unserer Zeit; vergleichen wir diese wechselnden Perioden mit dem gegenwärtigen Standpunct der Naturwissenschaften, und blicken nun auf den Kreis, der hier versammelt ist, um in seinem inneren Verkehr diesen Standpunct näher zu bezeichnen, wie er es bereits durch 14 Jahre bethätigt hat: so dürfen wir, ohne den Vorwurf einer Ueberschätzung zu besorgen, auch die Versammlungen der Naturforscher und Aerzte aller Nationen, die sich an Deutschlands Beyspiel angeschlossen haben, als Zeugen eines unaufhaltsamen Vorschreitens in den Wissenschaften aufrufen.

War es mir auch nicht möglich, in einer Versammlung solcher Zuhörer etwas vorzutragen, was ihnen, meine Herren! unbekannt geblieben wäre; bin ich auch, wie es des Alters Brauch ist, als ein laudator temporis acti aufgetreten; so werden Sie mir doch darinn Gerechtigkeit widerfahren lassen, daß ich bloß Thatsachen an einander reihend der Vergangenheit wie der Gegenwart gleiches Recht habe widerfahren lassen. Ehre wem Ehre gebührt!

Die XV. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte ist eröffnet!

Dann verlas der zweyte Geschäftsführer die Statuten. Nachher folgten die Vorträge. Da die meisten in dem amtlichen Bericht über die Versammlung (Prag, bey Haase. 1838. 4.) abgedruckt sind, so geben wir hier nur diejenigen vollständig, welche mehr für die Isis passen.

2) Es wurden Bemerkungen über die Abkühlung unserer Erde vorgelesen, eingeschickt von Professor **Bischoff** zu Bonn.

Es dürfte wohl eine Frage von allgemeinem Interesse seyn, ob in historischen Zeiten eine merkliche Abnahme der Temperatur auf der Oberfläche der Erde statt gefunden habe.

Diese Frage steht im genauesten Zusammenhange mit den Hypothesen über die Entstehungsart unserer Erde. War sie in der Schöpfungsperiode eine Kugel, welche dieselbe Temperatur hatte wie ihre Umgebung, d. h. der Weltraum, in dem sie sich bewegt: so mußte sie sehr kalt gewesen seyn. In diesem Falle würde sich die Temperatur der Oberfläche nach und nach durch die Wirkung der Sonne bis zum gegenwärtigen Grade erwärmt haben. Es läßt sich aber leicht zeigen, daß dieser Fall nicht statt gefunden haben könne; denn da die Erwärmung der Erde von Außen nach Innen hätte erfolgen müssen: so müßte sich von Außen nach Innen eine Temperatur-Abnahme zu erkennen geben; statt dessen zeigt sich aber gerade das Gegentheil. Alle bis jetzt in Bergwerken und in Bohrlöchern angestellten Beobachtungen haben übereinstimmend dargethan, daß die Temperatur von der Oberfläche nach dem Innern zunehme. Eben so zeigen sich die Quellen um so wärmer, je tiefer sie aus dem Innern der Erde kommen. Ueberhaupt kann man die Wärme der Thermen, die Temperatur-Verhältnisse in dem Meere und in den Seen, das Abschmelzen der Gletscher an ihrer untern Fläche schwerlich auf andere Weise als aus der Temperatur-Zunahme nach dem Innern erklären. Ebenso erklären sich die vulkanischen Erscheinungen am Einfachsten aus einer bis zur Glühehitze gesteigerten Temperatur-Zunahme nach dem Innern. Ich beziehe mich, was alle diese Erscheinungen betrifft, auf das, was ich hierüber in meiner eben erschienenen Wärmelehre des Inneren unserer Erdkugel gesagt habe.

Dürfen wir die Temperatur-Zunahme nach dem Inneren als ein vollkommen constatiertes Factum betrachten, so beseitigt sich also von selbst die Annahme, daß die Erde in ihrer Entstehungs-Periode eine kalte Kugel gewesen seyn könne; vielmehr führt uns dieses Factum zur entgegengesetzten Annahme, daß die Erde zur Zeit der Schöpfung eine heiße Kugel gewesen sey, daß sie sich nach und nach abgekühlt habe, daß diese Abkühlung von der Oberfläche nach dem Inneren fortgeschritten sey, und daß sie noch in ihrem Inneren diejenige hohe Temperatur bewahre, welche ihr in der Schöpfungsperiode in ihrem ganzen Maaße eigenthümlich gewesen ist.

Physikalische Gründe führen uns also zu derselben Ansicht von der Entstehung unserer Erde auf plutonischem Wege, welcher bey weiten die Meisten und die Ersten unter den jetzt bekannten Geologen zugethan sind. Und in der That, das Studium der fossilen Pflanzen, ihr Vorkommen in den verschiedenen Formationen, und die Vergleichung derselben mit den noch jetzt lebenden führt unwiderleglich zur Annahme einer höheren Temperatur in den früheren Perioden unserer Erde, wie Graf von Sternberg, Adolph Brongniart und Andere auf eine so überzeugende Weise nachgewiesen haben.

Nur darinn scheinen die Ansichten getheilt zu seyn, ob eine stete Abnahme der Wärme unserer Erde von ihrer Schöpfungs-Periode bis auf die heutige Zeit nach irgend einem Gesetze statt gefunden habe, oder ob, in irgend einer frühern Zeit, eine plötzliche Erkaltung der Erde erfolgt sey. Cuvier neigte sich, um das Vorkommen der Elephanten und Rhinocerosse am Ausflusse der Lena und an den Ufern des Wilhui zu erklären, zu der Ansicht, das eine plötzliche Erkaltung der Erde zu der Zeit eingetreten sey, wo diese Pachydermen in den angeführten Fundorten ihr Grab gefunden haben. Alex. v. Humboldt zeigt aber mit überwiegenden Gründen, daß die Annahme einer plötzlichen Erkaltung der Erdkugel durchaus unnöthig sey. Nach physikalischen Gesetzen kann auch nur eine allmähliche Abkühlung unserer Erde, nach irgend einem bestimmten Gesetze, gedacht werden; es sey denn, daß wir zu den wenig wahrscheinlichen Hypothesen unsere Zuflucht nehmen: daß einstens eine plötzliche Veränderung in der Neigung der Erdaxe statt gefunden habe, oder daß unser ganzes Planetensystem bey seiner Bewegung im Himmelsraume plötzlich in eine Re=

gion von sehr niedriger Temperatur gekommen sey: eine Hypothese, welche neuerdings von Poisson aufgestellt worden ist.

Hatte die Erde zur Zeit der Schöpfung eine hohe Temperatur, so ist, wie schon Mitscherlich gezeigt hat, damit sehr wohl vereinbar die Existenz des Wassers auf derselben, indem zwar ein großer Theil desselben in luftförmigem Zustande die Erde umgeben mußte, gleichwohl aber unter dem starken Drucke einer solchen Wasserdampf-Atmosphäre Wasser im liquiden Zustande, wenn auch bis zum Glühen erhitzt, vorhanden seyn konnte. Eine solche Wasserdampf-Atmosphäre konnte natürlich nur in der Nähe der erhitzten Erdoberfläche bestehen; entfernt von ihr in den höheren Regionen des kalten Weltenraumes mußte dieser Wasserdampf eine beständige Condensation erleiden. Die Erde mußte also eingehüllt gewesen seyn in einen dicken Nebel, und unaufhörlich mußten wässerige Niederschläge erfolgen, welche, kaum die Erd-Oberfläche erreichend, auf Kosten der hohen Temperatur derselben wieder in den Gaszustand zurückkehrten. In dieser Nebel-Umhüllung verblieb die Erde, bis ihre Temperatur unter den Siedpunct des Wassers, d. i. unter 80° R. herabgekommen war. Während dieser gewiß sehr langen Periode konnte sich durch die für das Licht fast undurchdringliche Umhüllung keine merkliche solare Wirkung äußern, und es existierte also gleichsam in dieser Periode für die Erde keine Sonne. Wir haben also hinlängliche Gründe zur Annahme, daß von der Erschaffung der Erde an bis dahin, wo ihre Oberfläche bis unter 80° herabgekommen war, die Abnahme der Temperatur auf der ganzen Erdoberfläche ganz gleichförmig erfolgte, und das somit in dieser Periode, zu jeder Zeit, ein gleichförmige Temperatur unter dem Aequator wie unter den Polen statt fand. Hatte in der Zeit, wo die Temperatur der Oberfläche unter den Siedepunct herabgekommen war, die Erdachse ihre gegenwärtige Neigung gegen die Erdbahn: so mußten sich allmählich die davon abhängigen climatischen Verschiedenheiten herausstellen; denn nun, wo sich die undurchdringlichsten Nebel zerstreuten, trat die Wirkung der Sonne auf die Erdoberfläche ein, und unter dem Aequator, wo durch diese Wirkung mehr Wärme erzeugt wurde, wie unter den Polen, mußte die Abkühlung der Oberfläche langsamer fortschreiten als unter den letztern. Es ist indeß leicht einzusehen, daß die, von der Neigung der Erdachse abhängigen climatischen Verschiedenheiten erst nach und nach den Umfang erreichen konnten, wie er in der gegenwärtigen Zeit statt findet. Es gab also eine Zeit in dieser zweyten Periode, wo gewissermaßen ein gleichförmiger Frühling auf der ganzen Erdoberfläche herrschte, die Temperatur derselben aber natürlich viel höher war, als sie dermalen in den heißesten Theilen unserer Erde ist. Indem die Erde in ihrer Erkaltung, nachdem ihre Temperatur unter 80° R. herabgekommen war, fortschritt, mußte diese Erkaltung in den Polarländern schneller als unter den Tropen erfolgen als Folge der solaren Wirkung, wodurch jene Länder in einer kältern Umgebung sich befanden, als der Aequator. In den höheren Breiten mußte daher die Temperatur früher bis zu dem Puncte herabsinken, wo das organische Leben beginnen konnte, als in niederen Breiten. So entfalteten sich also zuerst Organismen in jenen höheren Breiten, in denen jetzt das organische Leben auf einer niederen Stuffe steht, oder, wie wahrscheinlich unter den Polen selbst, ganz unterdrückt ist. Von den Polargegenden schritt nach und nach die Organisation gegen den Aequator fort, wo sie sich am spätesten entfaltete.

Mit diesen Ansichten, oder vielmehr mit diesen Schlüssen stimmt sehr gut überein das Vorkommen von fossilen tropischen Pflanzen und Thieren in höheren Breiten, die nur zu einer Periode entstanden und untergegangen seyn konnten, wo in diesen Gegenden ein Tropen-clima herrschte. Vielleicht ist man geneigt, dagegen die Erinnerung zu machen, daß die Identität der Versteinerungen in den secundären Gebirgs-Formationen auf gleichzeitige Bildung und Zerstörung dieser organischen Ueberreste in den verschiedenen Breiten schließen lasse. Ja, der verstorbene Hoffmann behauptete geradezu, daß bis jetzt noch nirgend eine Thatsache bekannt sey, welche uns nöthigen könnte, in allen früheren Perioden der Erdbildung irgend einen gleichzeitig bestehenden Unterschied in der organischen Schöpfung, ähnlich dem, ihrer gegenwärtigen Vertheilung auf der Erdoberfläche, vorauszusetzen. Eben so ist Göppert in seinem vortrefflichen Werke über die fossilen Farrenkräuter geneigt, aus dem Umstande, daß die Pflanzenabdrücke im älteren Steinkohlengebirge in beyden Hemisphären, wenn auch nicht immer der Art, doch dem Gattungs-Character nach durchaus dieselben sind, auf ein gleichförmiges, damals über die Erde allgemein verbreitetes Clima zu schließen. Durch diese Mittheilungen, deren Quellen bey Göppert zu finden sind, dürfte aber noch nicht der Beweis geführt worden seyn, daß auch alle die von ihm angeführten Kohlenlager als gleichzeitig mit der Kohlen- und Grauwacken-Gruppe zu betrachten sind. Indem sich Göppert auf die allerdings sehr gewichtige Autorität des Grafen von Sternberg stützt, muß erinnert werden, das dieser ausgezeichnete Forscher keineswegs behaupten wollte, als habe überall auf dem Erdboden ein ganz gleicher Thermometerstand statt gefunden; sondern bloß, daß allenthalben, woher uns bisher fossile Pflanzen bekannt geworden, isotherme Pflanzenpuncte vorhanden gewesen, auf welchen entweder ganz dieselben, oder wenigstens sehr verwandte Pflanzen gedeihen konnten, und daß die Temperatur dieser isothermen Puncte wenigstens jener ähnlich oder noch höher seyn mußte, als sie gegenwärtig in den Tropenländern herrscht; weil die vorgefundenen Analogen der fossilen Pflanzen der ersten Vegetation nur in den Tropenländern anzutreffen sind, mehrere Familien aber in keiner späteren Formation mehr vorkommen. Doch selbst dann, wenn sich eine gleichzeitige Bildung der Steinkohlen-Formation unter den Tropen und in höheren Breiten, vom geognostischen Standpuncte aus, nachweisen ließe: so wäre damit noch immer nicht der Beweis einer gleichzeitigen Gleichheit des Clima's in so entfernten Puncten geführt. Denn es war gewiß ein sehr großer Zeitraum erforderlich zur Anhäufung so beträchtlicher vegetabilischer Ueberreste, wie wir sie selbst in den minder mächtigen Kohlenflötzen finden, und überdieß wiederholte sich die Zerstörung und Vertheilung von Pflanzenmassen in einigen sehr oft. Alle Erscheinungen in den Lagerungs-Verhältnissen der Steinkohlen-Flötze tragen Beweise, daß die Ursachen, welche sie hervorbrachten, unregelmäßig wirkten und daß ihre Bildung äußerst langsam erfolgte. Ganz besonders sprechen hiefür die Untersuchungen des Bergwerksdirectors Gräfer in Eschweiler-Pumpe, welche ich der gütigen Mittheilung meines Freundes Nöggerath verdanke und deren weitere Auseinandersetzung in meinem vorhin angeführten Werke sich findet. Wenn nun die Bildung jedes der verschiedenen über einander liegenden Kohlenflötze (wovon z. B. die Eschweiler-Steinkohlenmulde nur allein 44 bauwürdige enthält, andere Kohlen-Reviere eine noch viel größere Zahl) einen sehr langen Zeitraum umfaßt, wenn nach Ablage-

rung eines Kohlenflötzes wieder eine neue Vegetation begann, welche erst in einer viel spätern Zeit abermals zerstört wurde, und zur Bildung eines jüngeren Flötzes Veranlassung gab: so ist leicht zu begreifen, daß während einer langen Zwischenzeit eine bedeutende Veränderung in dem Clima des Orts, als Folge der stets-fortschreitenden Abkühlung der Erdoberfläche, eintreten konnte. Ja es ist denkbar, daß die Zerstörung einer gewissen, während eines langen Zeitraumes sich behaupteten Vegetation gerade durch die Verminderung der Temperatur oder Verschlechterung des Clima's erfolgte. So können wir also selbst in zwey auf einander folgenden Flötzen sehr verschiedene Pflanzenüberreste finden, und die Vergleichung derselben in verschiedenen Breitengraden kann eine Aehnlichkeit oder Unähnlichkeit zeigen, ohne daß man aus der Aehnlichkeit auf gleichzeitige Bildung zu schließen berechtigt wäre. Ich übergehe, um nicht zu sehr in's Specielle einzugehen, noch andere Facta anzuführen, welche keineswegs zu Gunsten eines gleichzeitig gleichartigen Clima's auf unserer ganzen Erde während der langen Periode, wo sich die secundären und tertiären Formationen bildeten, sprechen. Ich bemerke nur noch, daß die schönen Untersuchungen des jüngeren Brongniart ebenfalls zu dem Schlusse geführt haben, daß vom Beginn der Vegetation auf der Erde bis zur gegenwärtigen Zeit die Temperatur und die Größe der Meere fortwährend abgenommen haben, woraus von selbst folgt, daß während dieser ganzen Periode niemals eine ganz gleichförmige Temperatur über die Erde verbreitet gewesen seyn konnte, obgleich der Natur der Sache nach die Temperatur-Differenz zwischen dem Aequator und irgend einem Puncte in den höheren Breiten um so geringer war, jemehr sich die Temperatur der Erdoberfläche der Siedhitze näherte.

Nach diesen vorausgesandten allgemeinen Betrachtungen komme ich zur Mittheilung der Resultate einiger Versuche, welche ich angestellt habe, um das Gesetz der Abkühlung unserer Erde von der Schöpfungsperiode bis auf unsere Zeit zu finden.

Dem unsterblichen Newton verdanken wir zwar schon das Gesetz der Abkühlung erwärmter Körper, wornach diese Abkühlungen nach einer geometrischen Reihe erfolgen, wenn die Zeiten eine arithmetische bilden. Allein mehrere frühere Naturforscher bestritten die Richtigkeit dieses Gesetzes, während andere durch eigene Versuche es bewährt gefunden hatten. Dulong und Petit folgerten aus ihren trefflichen Untersuchungen über die Gesetze der Abkühlung, daß Newtons Gesetz nur in den niederen Temperaturen Gültigkeit habe, daß es sich aber um so mehr von der Wahrheit entferne, je höher die Temperatur erhitzter Körper sey.

Meine eigenen Versuche habe ich in einem möglichst großen Maaßstabe angestellt. Ich ließ auf der Sayner-Hütte eine Basaltkugel von 2 Fuß Durchmesser in eine Form von Lehm gießen, überließ sie dann der freyen Abkühlung und beobachtete, nachdem die Temperatur der Oberfläche auf 240° R. herabgesunken war, ihre Abkühlung in den ersten 74 Stunden stündlich, am vierten bis sechsten Tage, wo erst in größeren Zeit-Abschnitten die Abkühlungen merklich wurden, täglich einige Male. Die Zeit der Erkaltung dieser 700 bis 800 Pfd. schweren Basaltmasse vom Schmelzpuncte des Basalts bis zu einem Temperatur-Ueberschuß von $\frac{1}{100}$° R. betrug 6 Tage 20 Stunden. Aus diesen Beobachtungen ergab sich nun mit völliger Evidenz, das Newtons Gesetz innerhalb der Temperaturen meiner Beobachtungen allgemeine Gültigkeit habe. Als Beweis hiefür führe ich an, daß die größte Differenz zwischen den aus dem Gesetze berechneten Abkühlungen und den beobachteten nur 1° R. beträgt, was um so weniger in Anschlag kommt, da während der sechstägigen Dauer der Beobachtungen die Temperatur der die Kugel umgebenden Luft unmöglich constant erhalten werden konnte, vielmehr dieselbe durch die glühend heiße Kugel anfangs bedeutend erwärmt wurde, und mit der abkühlenden Kugel ebenfalls nach und nach sich etwas abkühlte.

Worinn liegt nun der Widerspruch in den Behauptungen Dulongs und Petits? Diese Physiker wandten zu ihren Untersuchungen Körper von so kleinen Dimensionen an, daß für jeden Augenblick eine gleiche Temperatur in allen ihren Puncten vorausgesetzt werden konnte. Newton erhitzte hingegen ein hinlänglich starkes Stück Eisen bis zum Glühen, und beobachtete die Abkühlungen auf der Oberfläche. Hier, wo die Oberfläche beständig Wärme aus dem Inneren empfieng, waren also die Umstände wesentlich verschieden von denen, unter welchen die französischen Physiker ihre Versuche angestellt hatten. Und merkwürdiger Weise haben sie selbst auf diesen wesentlichen Unterschied aufmerksam gemacht. Der ganze Widerspruch liegt wohl darinn, daß sie in dem falschen Wahne waren, als hätte Newton das Gesetz a priori bestimmt. Hätten sie Newtons Abhandlung nicht bloß citiert, sondern auch gelesen, so würden sie eines Besseren belehrt worden seyn.

Bey dem Gusse der erwähnten Basaltkugel wurde die Form so eingerichtet, daß drey Kanäle von der Oberfläche nach dem Inneren an verschiedenen Stellen gebildet wurden, wovon der erste 2 Zoll tief, der zweyte 7 Zoll und der dritte bis zum Mittelpuncte reichen sollte. Diese Kanäle waren zur Aufnahme von Thermometern bestimmt, um ebenfalls den Gang der Temperatur im Inneren der Kugel kennen zu lernen. Dieser Zweck wurde aber nur unvollständig erreicht. Indem jedoch die beym Gusse dieser Kugel gemachten Erfahrungen benutzt wurden, gelang es bey dem Gusse einer zweyten $27\frac{1}{4}$ Zoll dicken Basaltkugel, von der Oberfläche bis zum Mittelpuncte in gleichen Abständen 6 Kanäle zu bilden, in welche harmonierende Thermometer gesteckt wurden und so der Gang der Temperatur in diesen verschiedenen Tiefen während der Abkühlung der Kugel bestimmt werden konnte. Gleichzeitig mit dieser Kugel wurde noch eine zweyte Basaltkugel von $9\frac{1}{3}$ Z. Durchmesser gegossen und die Abkühlungen beyder Kugeln beobachtet. Als Resultat dieser Untersuchungen ergab sich:

1) Die abermalige Bestätigung des Newtonischen Gesetzes.

2) Die Zunahme der Temperatur in den erkaltenden Kugeln von Außen nach Innen erfolgt nach einer geometrischen Progression, deren Exponent nur um ein unmerkliches größer als Eins ist, so daß also diese geometrische Progression sehr nahe einer arithmetischen kommt.

3) Die Abkühlungen der beyden Kugeln in gleichen Zeiten und von gleicher Temperatur, von Ueberschüssen an gerechnet, verhalten sich genau umgekehrt wie die Durchmesser.

Dieses letztere Gesetz setzt uns in den Stand, die Abkühlungszeit jeder Basaltkugel von beliebigem Durchmesser von der Schmelzhitze dieses Gesteines bis zu irgend einem Tempe-

ratur=Ueberschuß zu berechnen. Nehmen wir nun an, unsere Erde habe in der Schöpfungsperiode die Schmelzhitze des Basalts gehabt und in ihrer Masse dieselbe Wärme=Capacität wie der Basalt, so lassen sich die Zeiten ihrer Erkaltung von irgend einem Temperatur=Ueberschuß bis zu einem andern geringern berechnen.

Halten wir uns innerhalb der Temperaturen, in welchen die Abkühlungen an unsern Basaltkugeln wirklich beobachtet wurden: so dürfen wir um so weniger befürchten, bedeutende Fehlschlüsse zu thun. In den höheren Temperaturen, wo der allmähliche Uebergang der geschmolzenen Masse aus dem flüssigen in den vesten Zustand erfolgt, erleidet nehmlich das Gesetz ganz bestimmt eine Störung als Folge der durch das Vestwerden der geschmolzenen Masse frey werdenden Wärme. Meine Beobachtungen an der zweyten großen Basaltkugel zeigen dieses auch. Sechs Stunden nach dem Gusse war nehmlich die Erkaltung auf der Oberfläche in einer Stunde 11°, in der 7ten Stunde 4°, und diese Erkaltung hielt 15 Stunden lang mit geringen Abweichungen an, ja, 22 Stunden nach dem Gusse betrug sie sogar noch $4^4/_{10}$°. In der 6ten Stunde nach dem Gusse war die Kugel 9 Zoll tief unter der Oberfläche oder 6 Zoll tief im Basalt noch ganz flüssig, und die Periode der Erstarrung fällt also in die Periode der gleichbleibenden Abkühlung auf der Oberfläche. Aehnliche Beobachtungen haben bekanntlich Rudberg und Marx bey der Erstarrung des Blei's, Zinn's, Wismuths und Schwefels gemacht. Ich werde, sobald es meine Gesundheit erlaubt, wo möglich das Gesetzmäßige in diesem Verhalten zu ermitteln suchen. Ich beabsichtige nehmlich, eine 2 Fuß dicke Kugel von Blei gießen zu lassen und durch Einsenkung von verschiedenen Thermometern bis zum Mittelpuncte die Temperatur in jeder dieser Tiefen unmittelbar nach dem Gusse bis zur Erkaltung zu bestimmen.

Nach **la Place's** Berechnung hat sich seit Hipparchs Zeiten die Rotation der Erde noch nicht um $^1/_{100}$ Sec. verändert; es kann sich daher die mittlere Wärme unserer Erde seit dieser Zeit noch lange nicht um $^4/_{10}$ ° R. vermindert haben.

Berechnen wir die Abkühlung für diesen Zeitraum von 1977 Jahren nach dem oben mitgetheilten Gesetze, so finden sich ohngefähr $^3/_{1000}$ ° R., d. h. seit 1977 Jahren hat sich die mittlere Erdwärme nur um eine so unbedeutende Größe vermindert. Ist nach den heiligen Büchern das Alter des Menschengeschlechtes 5840 Jahre, so würde sich seit Adam die mittlere Temperatur am Aequator erst um $^1/_{100}$° vermindert haben. Man sieht hieraus, daß die oft wiederholten Behauptungen, als habe in der historischen Zeit die Wärme der Erde abgenommen, das Clima sich verschlechtert, zu den Fabeln gehören.

Bekanntlich ist diese Meynung namentlich in den Alpen verbreitet.

In einer 1820. von der Schweizerischen gelehrten Gesellschaft gekrönten Preisschrift ist aber aus einer großen Menge von Thatsachen schon der Beweis geführt worden, daß die mittlere Temperatur in der Schweiz seit Jahrhunderten keineswegs abgenommen habe. Bey griechischen und römischen Autoren finden sich Stellen über größere oder geringere Strenge des Winters zu ihren Zeiten, über das Zufrieren der Flüsse, der Seen und der Meere, woraus man ebenfalls schließen kann, daß seit jenen Zeiten das Clima sich nicht verschlechtert habe. Endlich hat **Gay=Lussac** durch Zusammenstellung neuerer Nachrichten gezeigt, daß das Clima der Provence während eines Zeitraums von 1400 Jahren sich nicht merklich verändert habe. Damit soll aber nicht behauptet werden, daß nicht hie und da durch locale Ursachen das Clima verändert, hier rauher dort milder geworden ist. Nur die allgemeine Verminderung der Temperatur auf der ganzen Oberfläche der Erde in historischen Zeiten müssen wir gänzlich in Abrede stellen.

Wir wollen es nicht versuchen, das Alter unserer Erde aus ihrer Abkühlung zu berechnen; denn wir würden unsichere Zahlen erhalten, da wir die gewiß ungeheuern Zeiträume, innerhalb welcher die Erdoberfläche eine fast gleich bleibende Temperatur behauptete, nicht kennen. Ich beziehe mich nehmlich auf die schon gemachte Bemerkung, daß durch das im Inneren fortschreitende Vestwerden der ursprünglich geschmolzenen Massen der Erde und die dadurch bewirkte Entwicklung gebundener Wärme die Erdoberfläche hinlänglichen Ersatz für den Wärme=Verlust durch Abkühlung erhielt.

Wir wollen aber den Zeitraum berechnen, der verfloß, als in unserem Deutschland die Temperatur von 22° auf 8° herabsank. Unter der Voraussetzung nehmlich, daß die vegetabilischen Ueberreste in der Steinkohlenformation in einem Tropenclima gewachsen sind, würde die damalige mittlere Temperatur von Deutschland 22° R. gewesen seyn.

Nehmen wir für die dermälige mittlere Temperatur von Deutschland 8° an, so findet sich für unsere Steinkohlenformation ein Alter von 19 Millionen Jahren. Berechnen wir endlich die Abkühlungszeit unserer Erde von einem Temperaturüberschuß von 230° bis zu dem von $^1/_{100}$° über die Temperatur des Weltenraumes, was für eine gänzliche Erkaltung anzunehmen ist, so erhalten wir 353 Millionen Jahre.

Wenn man bey Berechnungen dieser Art, die ihrer Natur nach nur approximative Werthe haben können, auf so große Zahlen kommt, welche frühere Schätzungen von dem Umfange gewisser Erdperioden bey weitem übertreffen, so ist es nöthig, die zum Grunde gelegten Voraussetzungen etwas näher zu beleuchten.

Die erste Voraussetzung ist, daß die Erde in ihrer ganzen Masse, oder vielmehr im Mittel aller ihrer Bestandtheile dieselbe Wärme besitze, wie die Basaltkugeln, womit ich meine Versuche anstellte. Sollte die Erde, wie ihre mittlere Dichtigkeit vermuthen läßt, aus einem metallischen Kern bestehen, so würde ihr Leitungsvermögen größer seyn, als das unserer Basaltkugeln, und in diesem Falle wären die obigen Abkühlungszeiten zu groß gefunden worden.

Zweytens mußte bey meinen Berechnungen eine Größe für die Temperatur des Weltraumes, in welcher die Erde sich bewegt, gesetzt werden.

Ohne Zweifel kann diese Temperatur nicht höher seyn, als die größte Kälte, welche in den Polargegenden beobachtet worden ist. Die größte, bis jetzt und zwar unter $62^1/_4$ n. Br. beobachtete Kälte war aber nach Kapitän Back $45^1/_2$ ° unter Null. Arago schließt hieraus, daß die Temperatur des Himmelsraumes unfehlbar unter $45^1/_2$ liegen müsse. So höchst wahrscheinlich dieß ist, so habe ich doch, um keine ganz willkührliche Zahl anzunehmen, nur diese Temperatur für die Tem=

peratur des Himmelsraumes gesetzt. Fällt aber diese Zahl noch unter $45\frac{1}{2}°$, so mußte in den angenommenen Perioden die Erkaltung schneller erfolgen, und in diesem Falle wären die obigen Erkaltungszahlen ebenfalls zu groß gefunden worden.

Drittens wurde bei diesen Berechnungen vorausgesetzt, daß die Oberfläche der Erde während der angenommenen Perioden nur Wärme verliere, keine aber zurückerhalte. In der ganzen großen Periode, welche die Erde in ihrer Erkaltung von 80° an durchlief und vielleicht noch durchläuft, empfing sie Wärme von der Sonne und von den Sternen, die natürlich ihren Wärmeverlust zum Theil compensiren mußten. Die Abkühlungen erfolgten daher langsamer, als die Berechnung sie ergeben hat. In dieser Beziehung sind daher die obigen Abkühlungs-Zeiten zu klein gefunden worden.

Endlich mußte der schon mehrmals erwähnte Umstand, das Freiwerden von Wärme in Folge des von Außen nach Innen fortschreitenden Vestwerdens der ursprünglich geschmolzenen Massen der Erde die Erkaltung der Oberfläche ebenfalls retardiren.

So haben wir also zwei Ursachen gefunden, welche, wenn man sie dem Calcul unterwerfen könnte, die obigen Erkaltungszeiten wahrscheinlich vermindern würden. Die beiden andern Ursachen aber würden, wenn man sie dem Calcul unterwerfen könnte, nicht bloß mit Wahrscheinlichkeit, sondern mit Gewißheit jene Werthe erhöhen. Wir sind nicht im Stande, beides gegen einander abzuwägen, nur so viel ist zu bemerken, daß die Ursachen, welche die gefundenen Werthe erhöhen, sehr mächtig wirkende sind, und daß wir daher nach Wahrscheinlichkeitsgründen die gefundenen Abkühlungszeiten eher für minima, als für maxima nehmen können.

Schon **Fourier** hat darauf aufmerksam gemacht, daß unsere Erde nothwendig einmal in einen stationärem Temperaturzustand kommen müsse, in welchem ihr Wärmeverlust durch Abkühlung vollständig compensirt werde durch die solare Wärmeerzeugung auf ihrer äußersten Kruste. Er berechnet, daß die jetzige Temperatur der Oberfläche den Werth nicht um $\frac{1}{30}°$ R. überschreitet, welchen sie zuletzt erreichen wird. Ich habe mehrere Gründe für die Vermuthung, daß unsere Erde jetzt schon in jenem stationären Zustande sich befinde. Es mag aber das Eine oder das Andere seyn; so viel ist unumstößlich gewiß, daß nach Eintritt dieses stationären Zustandes von einer weitern Erkaltung keine Rede mehr seyn könne. Und so kommen wir zu dem Resultat, daß, so lange die Sonne am Himmel steht, das organische Leben auf Erden nicht untergehen wird.

Wirkungen ganz anderer Art müßten auftreten, wenn jemals das organische Leben vernichtet werden sollte.

Es ist leicht einzusehen, daß mit dem Eintritt des mehr erwähnten stationären Temperaturzustandes unserer Erde das bis dahin von Außen nach Innen fortgeschrittene Vestwerden seine Gränze erreichen müsse: denn wenn nach der Voraussetzung die in ihrer Temperatur veränderliche äußerste Erdkruste genau dieselbe Wärme von der Sonne wieder zurückempfängt, welche sie an den Weltraum abgibt: so bildet sie gleichsam eine undurchdringliche Hülle für die von Innen nach Außen zu entweichen strebende Wärme. Könnte man z. B. einem Hochofen die durch die Gicht, durch das äußere Gemäuer usw. entweichende Wärme auf irgend eine Art von Außen wieder zuführen: so ist klar, daß die im Innern enthaltenen geschmolzenen Massen so lange im Flusse bleiben würden, als diese reciproke Wirkung dauerte. Gerade so ist das Verhältniß unserer Erde in ihrem stationären Zustande, und so groß als der innere flüssige Erdkern beim Eintritte desselben war oder seyn wird, wird er bis in die entferntesten Zeiten bleiben.

Schließlich ist indeß noch zu bemerken, daß es mehrere Ursachen gibt, welche dem Innern der Erde Wärme entziehen, die nimmermehr dahin zurückkehrt. Bis jetzt kennen wir folgende:

1) Das Aufsteigen warmer Quellen, oder der Thermen überhaupt;
2) das Abschmelzen derjenigen Gletscher an ihrer untern Fläche, welche an Orten liegen, deren mittlere Bodentemperatur über Null ist;
3) die erwärmten aufsteigenden Wasserströme in Seen und im Meere, und die davon zum Theil abhängige Verdunstung des Wassers auf der Oberfläche;
4) die vulkanischen Wirkungen, Ergießung von Lavaströmen, und endlich
5) die Gasentwickelungen aus dem Innern der Erde, vorzüglich die Kohlensäuregas-Exhalationen.

3) Baron **Carl von Hügel** aus Wien, Abriß seiner Reise um die Welt von 1830—1836. Er reiste am 2. May 1831 von Toulon nach Griechenland, Alexandrien, Cypern, Syrien, Balbeck, Libanon, Tripolis, Berut, Sidon, Jerusalem, Java, Indien, Himelaya, Madras, Sincapur, Neuholland, Neuseeland, Manilen, Canton, Bengalen, Caschmir, Lahor, Eli, Bombay, Vorgebirg der guten Hoffnung, St. Helena, Portsmuth; er beobachtete vorzüglich die Völkerstämme, sammelte aber Thiere und Pflanzen. Er brachte mit:

Säugthiere 120.	Münzen 1249.
Vögel 1410.	Idole 63.
Lurche 205.	Musicalische Instrumente 40.
Fische 279.	Waffen 141.
Kerfe 6438.	Stoffe 49.
Crustaceen 851.	Schmuck 163.
Conchylien am meisten.	Zeichnungen und Gemälde.
Pflanzen 20,000.	Manuscripte.
Mineralien 1250.	Tagbücher 12,000 Blätter.

4) Professor **Göppert** aus Breslau, über die **Bildung der Pflanzenversteinerungen auf nassem Wege.**

Im vorigen Jahre machte ich Versuche bekannt, welche zeigten, wie man Vegetabilien, welche in verschiedenen metallischen oder erdigen Lösungen gewesen sind, durch Glühen und Verbrennen des Organischen in Erden und Metalle mit Beibehaltung ihrer Struktur zu verwandeln vermöchte.

Später fand ich, daß der anorganische bald aus Kiesel, Kali oder Kalk, bald aus einem Gemisch von allen drei Stoffen bestehende Rückstand, welchen jede einzelne Zelle und jedes einzelne Gefäß nach dem Verbrennen liefert, nebst den in dieselben aufgenommenen anorganischen Stoffen dieß vorzugsweise vermittele. Je mehr also von den letztern Stoffen die Pflanzen aufnehmen, um so besser wird sich die Form erhalten. Man kann sich davon sehr leicht überzeugen, wenn man mehrere

mäßig dünne Vertikalschnitte eines Holzes in concentirte Auflösung von schwefelsaurem Eisenoxydul bringt, und sie in verschiedenen Zeiträumen, also das eine etwa 6, das andere 12 Stunden oder längere Zeit darin liegen läßt, sie später glüht, und diese Producte ebenfalls mit den durchs Glühen erhaltenen Resten eines nicht imprägnirten Stückchen Holzes von gleicher Größe vergleicht. Von letzterem, welches nur in zarten Umrissen der früheren Gestalt des Holzstückes entspricht, kann man durch erstere die stufenweise sich verbessernde Erhaltung der äußern Gestalt verfolgen; die dasjenige natürlich am besten bewahrt haben wird, welches man am längsten in jener Auflösung liegen ließ.

Da nun alle Pflanzen, ja auch die zartesten Theile derselben, einen unverbrennlichen, der früheren organischen Form mehr oder minder entsprechenden Rückstand, vielleicht deßwegen nicht mit Unrecht Skelet genannt, zurücklassen; so sind die von mir beschriebenen Versuche auch noch einer großen Ausdehnung fähig, werden aber, da jene Rückstände immer nur eine sehr geringe Vestigkeit besitzen, selten sehr haltbare Producte liefern, wenn man die Substanzen auf längere Zeit, vielleicht Jahre lang, einweichte. Nur einige Pflanzen, wie Blüthen von **Erica mediterranea** und **Clavaria coralloides** ***Bull.***, welche ein Jahr lang in concentrirter Auflösung des salpetersauren Silbers sich befunden hatten, waren nach dem Glühen mit Erhaltung der Form in zusammenhängendes, regulinisches biegsames Silber verwandelt *.

Man kann sie also wohl mit den wahren Versteinerungen, d. h. mit den in Kalk, Kiesel oder Eisen scheinbar verwandelten Vegetabilien vergleichen, indem auch hier die Gestalt bei gänzlich veränderten Bestandtheilen unverändert blieb; doch dürfte sich die Natur, wie ich schon im vorigen Jahre bemerkte, zur Bildung der durch ihre Vestigkeit so ausgezeichneten Versteinerungen wohl kaum eines so gewaltsamen Weges, wie des Feuers, bedient haben.

Indem ich nun weiter mich bemühte, erhielt ich durch meinen geehrten Freund, Herrn Oberforstrath **Cotta** in Tharand, und später durch Herrn Kaufmann **Laspe** in Gera, Stücke von einer Eiche der Jetztwelt, die von dem letztern in einem Bache bey Gera gefunden war, und sich theilweise in einem unbekannten Zeitraume in kohlensauren Kalk verwandelt hatten, bedeutende Vestigkeit zeigten, und selbst Politur annahmen. Noch merkwürdiger erscheint mir ein ebenfalls vom Herrn **Cotta** mitgetheiltes Stück Buchenholz aus einer alten, wahrscheinlich römischen Wasserleitung im Bückeburgischen. Die Versteinerung hat sich auf einzelne der Länge nach durch das Holz sich erstreckende cylinderförmige Stellen beschränkt, so daß man bei oberflächlichen Untersuchungen wohl meinen könnte, es seien dort Risse oder durch Fäulniß entstandene Lücken gewesen, die von dem Kalke ausgefüllt worden wären. Von Fäulniß ist aber an dem diese Stelle umgebenden Holze keine Spur wahrzunehmen, und bei mikroskopischer Untersuchung sieht man auf den verkalkten Theilen dieselbe Structur wie auf dem benachbarten Holze. Nach dem Auflösen der versteinerten Stelle in Säuren blieb noch sämmtliche organische, noch Gerbestoffe enthaltende Substanz zurück, die aus Holz und punctirten Gefäßen bestand, welche keineswegs etwa verkohlt, sondern noch mit der eigenthümlichen Farbe und im Zusammenhange untereinander erschienen. Ein gleiches Verhalten beobachtete ich nun auch bei den vorweltlichen in Kalk verwandelten Hölzern, wie z. B. in dem, schwarzen Marmor ähnlichen Holze aus dem Uebergangsgebirge bey **Hausdorf** in der Grafschaft Glatz, also der ältesten, Versteinerungen führenden Formation, bey dem aus dem Lias bey **Banz** und **Bamberg**, so wie von **Aidaniel** aus der Krinna und dem berühmten Stamm von **Craigleith** in Schottland, welches erstere mir Herr **Dubois**, letztere Herr **L. C. Treviranus** zur literärischen Benutzung mitgetheilt hatten. Aus einer ebenfalls im Uebergangsgebirge von **Hausdorf** in Kalk verwandelten **Stigmaria ficoides**, über deren Structur man so lange zweifelhaft war, schied ich auf diese Weise noch vollkommen erhaltene Treppengefäße. — Bey dem aus der Grafschaft Glatz betrug die Menge der die Structur von Coniferen zeigenden, keineswegs verkohlten, sondern nur schwach gebräunten, vollkommen biegsamen Fasern noch 5 bis 7 pC. Auch schied sich hier noch Oel aus von brenzlichem, Kreosot-ähnlichen Geruche, welches also eben so, wie oben im Eichenholze der Gerbestoff in die Versteinerung mit übergegangen war, oder wohl vielleicht richtiger sich während des Versteinerungsprocesses aus dem ätherischen Oel der Coniferen entwickelt haben mochte. Am vollkommensten erhält man die Fasern noch im Zusammenhange, wenn man recht zarte Splitterchen mit sehr verdünnter Salzsäure übergießt; weil bey der concentrirten nicht nur die Säure selbst, sondern auch die durch die rasche Entwickelung der Kohlensäure bewirkte Erschütterung auf den Zusammenhang derselben zerstörend einwirkt. Nachdem ich mich durch Versuche überzeugt hatte, daß mäßig concentrirte Flußsäure auf die vegetabilische Faser nicht zersetzend einwirkte, bediente ich mich derselben, um die Kiesel- und Chalcedonhölzer in Beziehung auf ihren Gehalt an organischen Fasern zu untersuchen, und fand, daß auch in der vestesten, auf dem Stahle Funken gebenden Masse, z. B. in den Stämmen von Buchau in Schlesien, vom Kiffhäuser, von Ilmenau, und in mehreren Geschiebhölzern noch wohlerhaltene Gefäße vorhanden sind, die nach Entfernung der Kieselerde zurückbleiben, und in den meisten noch vollkommen hinreichen, um auf die Gattung des Holzes schließen zu lassen. Es werden sich hierinn wohl noch manche Verschiedenheiten hinsichtlich der Quantität der organischen Substanzen ergeben, worauf ich später noch zurückkomme; da ich alle versteinerte Hölzer nicht nur nach ihrer Structur, sondern auch nach dem hier angeführten chemischen Verhalten untersuche. Doch können Arbeiten dieser Art nur langsam vorschreiten; weil außer den geringen Vorarbeiten in diesem Felde auch noch die Zubereitung der Hölzer zur Beobachtung, wie das Schleifen, welches man am Besten nur selbst besorgt, viel Zeit und Mühe erfordern. In den Hölzern, welche nur sehr wenig organische Substanz enthalten, ist dieselbe offenbar erst nach der Versteinerung theils durch Verwesung unter fortdauernder Einwirkung von Wärme und Feuchtigkeit, theils wohl auch durch Einfluß des Feuers vernichtet worden. Jedes Gefäß und jede Zelle war aber gewissermaßen als ein Steinkorn zu betrachten, daher also auch diese Hölzer, wie z. B. sehr viele der weißen glasartigen ungarischen Opalhölzer, die offenbar theilweise der Einwirkung des Feuers ausgesetzt gewesen sind, ihre Structur

---

* In der vereinigten geognostisch-botanischen Section am 21. September zeigte ich sowohl den Versuch, als mehrere andere im weitern Verlauf dieses Vortrages erwähnte Experimente, oder legte die Resultate derselben vor.

noch bewahrten. Um mich von der Richtigkeit dieser Annahme zu überzeugen, setzte ich in einem kleinen Schmelztiegel feine, geschliffene Quer= und Längenschnitte der versteinerten Hölzer von Buchau in Schlesien und Chemnitz drey Viertelstunden lang der Weißglühhitze eines Sefström'schen Ofens aus. Die verschiedenartig holzähnlich gefärbten Fossilien waren milchweiß geworden, zeigten noch ganz deutlich die frühere, die Coniferen characterisirende Structur. Ein Paar Stücke, welche sich unmittelbar mit den Kohlen in Berührung befunden hatten, waren offenbar durch die Einwirkung des in denselben enthaltenen Kalis an ihrer Oberfläche glasartig. Da ich nun bis jetzt noch niemals fossile Hölzer mit solchem Ueberzug erhielt, wiewohl es ihnen nicht an Gelegenheit fehlen konnte, mit Kali in Berührung zu gelangen; so dürfte auch dieser Versuch in geologischer Hinsicht vielleicht zeigen, wie selten das Feuer hiebey thätig gewesen seyn mag. Nur unter den Opalhölzern aus Ungarn besitze ich mehrere Stammstückchen, deren Aeußeres vollkommen mürbe und milchweiß erscheint, während der innere Theil noch sehr viel organische, nach Entfernung der Kieselerde durch Flußsäure darstellbare Fasern enthält. Durch Glühen wird auch der innere Theil vollkommen entfärbt und mürbe, woraus wohl hervorgeht, daß dieß der Einwirkung des Feuers, aber erst nach der Versteinerung ausgesetzt gewesen seyn mag. Bey einigen, wie z. B. bey manchen Hölzern aus der alten Steinkohlenformation Löbegün bey Halle, Neurode in der Grafschaft Glatz, Radnitz in Böhmen (aber auch aus der Braunkohle): Bilin, von Meißner, erhält man nach Entfernung der Kieselerde reine, kohlige Masse, welche Fossilien also entweder vor der Verkohlung oder nach derselben von dem kieselhaltigen Fluidum durchdrungen wurden. Die älteren Naturforscher bezeichneten sie im Ganzen sehr richtig als versteinerte Holzkohle. Bey andern Hölzern sieht man ganz deutlich an den destruirten Zellen, daß sie im Zustande der Fäulniß von der versteinerten Flüssigkeit erfüllt wurden. Auf gleiche Weise verhielten sich nun auch die in silberhaltiges Kupferoxyd verwandelten Hölzer von Frankenberg in Hessen, und die in Thoneisenstein veränderten, durch ihre Vestigkeit so ausgezeichneten Stämme, wie z. B. die von Schlackenwerth oder Ellbogen, eigentlich die Schwefelkieshölzer. Entfernt man nehmlich durch Glühen den Schwefel, so bleibt das Eisenoxyd, und nimmt man durch Salpetersäure das Eisen hinweg, der Schwefel in Form der Pflanzengefäße, zuweilen auch noch unverwandelte organische Substanz zurück. Abgesehen davon, daß wir vermittelst dieser Methode in manchen Fällen das bisher der Untersuchung der fossilen Hölzer so störend entgegenstehende Schleifen entbehren können, so ergeben sich hieraus wohl nicht unwichtige Aufschlüsse über die Beschaffenheit und Bildung der Versteinerung überhaupt. Es scheint nun nicht mehr unerklärlich, daß wir in den meisten Fällen bey den versteinerten Hölzern die einzelnen Abtheilungen derselben, Rinde, Holz, Splint, Mark und die einzelnen Jahresringe nicht bloß wohlerhalten, sondern oft noch mit den natürlichen Farben oder wenigstens doch scharf von einander getrennt erblicken. Die versteinernden Flüssigkeiten durchdrangen zuerst die Wände der Holzzellen und Gefäße; später wurden die Höhlungen derselben selbst ausgefüllt. Je gleichförmiger und ruhiger dieß geschah, um desto wohlerhaltener erscheint die Structur und der Durchmesser der Gefäße. Es geht auch hieraus hervor, wie richtig im Allgemeinen die ältern Naturforscher von Agricola bis auf Walch, Schulze und Schröter den Vorgang der Versteinerung nicht als einen Ersetzungs= oder Substitutions=, sondern als einen Imprägnationsproceß ansahen. Auch vermuthete schon Schulze (von den versteinerten Hölzern S. 5. Halle 177 und S. 24) gegen Bondaroy von den versteinerten Hölzern in den mineralischen Belustigungen Thl. 5. S. 438, und Tourette (Schröters lithol. Journal, Thl. II. S. 275), daß man bei Versuchen, wie sie Carl in seiner **Docimasia ossium fossilium** mit versteinerten Theilen von Thieren angestellt, deutliche Merkmale sowohl einer vegetabilischen Grunderde, als anderer mit selbigen innigst verbundenen, und von einem natürlichen Holze noch rückständigen Theilen beobachten könnte. Nach Wallerius (**Ej. Systema mineral. Thl. II. Viennae 1778. p. 398**) soll jedes wahre vegetabilische Petrafact durch Destillation oder Calcination ähnliche Bestandtheile (**acidum et phlegma**) wie Pflanzen der Jetztwelt liefern. Auch läßt sich auf diese Weise leicht erklären, wie man halb versteinerte Hölzer antrifft, wie man mehrere dergleichen theilweise verkieselte, verkalkte und vergypste besitzt *. Was nun die versteinernden Flüssigkeiten selbst betrifft, so war es offenbar die Kohlensäure, die die Auflösung des Eisens, des Kupfers und des Kalkes, und das bloße Wasser, welches die der Kieselerde vermittelt, welches, wie bekannt, diese Erde, wiewohl nur in geringer Menge, auflöst. Doch durften diese Auflösungen auch nur von geringer Concentration seyn, weil sich sonst Ueberzüge oder Incrustate bildeten, und dann das Organische, völlig abgeschlossen, sich wohl zu erhalten, aber nicht zu versteinern vermochte.

Man sieht also hieraus, welcher lange Zeitraum zur Erzeugung derselben erforderlich war. Eisenstein, nehmlich Eisenoxydhydrat bildet sich auch durch das oben genannte Auflösungsmittel aus vermoderten Pflanzen bekanntlich noch vor unseren Augen, und vermag auch gegenwärtig noch Vegetabilien zu versteinern, wenn sich dazu günstige Gelegenheit darbietet. Ein solch merkwürdiges Beyspiel fand ich im Herbste vorigen Jahres auf der Bibliothek zu Gotha, dessen Mittheilung ich dem leider für die Wissenschaft viel zu früh verstorbenen Herrn von Hoff verdanke. Es ist eine Faßdaube, welche in den Tiefen des Schloßbrunnens nachweislich 150 Jahre gelegen hat und nun theilweise, namentlich an den Stellen, wo die ganz oxydirten eisernen Streifen sich befanden, mit vestem Eisenoxyd imprägnirt und so vest geworden ist, daß es sich an mehreren Stellen schleifen läßt. Daß sich Kalkversteinerungen noch zu unseren Zeiten bilden können, beweisen die oben erwähnten Beyspiele von der Eiche und Buche; es fehlt also gegenwärtig nur noch eine Kieselversteinerung, um den für die gesammte Geologie gewiß nicht unwichtigen Satz, daß Versteinungen sich noch heute, also noch fortdauernd, und nicht bloß zu gewissen Katastrophen bildeten, unbestreitbar nachzuweisen. Die älteren Naturforscher führten mehrere Beyspiele dieser Art an **. Und ich bin überzeugt, daß, wenn wir aufhören werden, ihre Angaben als Täu=

* Von diesem in Gyps verwandelten Holze, welches nebst dem in Kalk verwandelten am seltensten vorkommt, wurde vor zwey Jahren ein 4 Centner schwerer Stamm in den Gypsgruben von Dirschel in Oberschlesien entdeckt, welches Holz ich der hiesigen Universität übergab.

** Sieh Walchs bekanntes Werk: Naturgeschichte der Versteinerungen. Theil 3. S. 32, und daraus in Schröters vollst. Einleitung in die Kenntniß der Geschichte der Steine und Versteinerungen Theil 3. S. 209, 1178; wo alle bis zu dieser Zeit bekannten Erfahrungen dieser Art gesammelt sind.

schungen und Irrthümer zu betrachten, die von ihnen gemachten Beobachtungen nicht lange allein stehen werden. Jedoch nicht bloß auf analytische, sondern auch auf synthetische Weise läßt sich die Bildung dieser Versteinerungen auf nassem Wege anschaulich machen. Auflösung des Eisens in kohlensäurehaltigem Wasser würde nur sehr langsam zum Ziele führen. Da ich nun durch Versuche fand, daß man auch innerhalb des Pflanzengewebes die Oxyde von metallischen Lösungen mittelst geeigneter Stoffe niederschlagen kann, so benutzte ich das Verhalten, um eine möglichst große Quantität Eisenoxyd (durch Imprägnation mit schwefelsaurem Eisenoxyd und Niederschlagung mittelst kohlensauren Natrums oder Ammoniums) in die Pflanzen zu bringen, so daß das Holz binnen wenigen Wochen ganz das Aussehen des in Eisen veränderten Holzes erhielt: doch war es noch nicht sehr vest, weil, wie sich bey näherer Betrachtung ergab, erst die Wandungen und noch nicht die Lumina der Gefäße ausgefüllt waren, wozu offenbar längere Zeit erforderlich ist. Dasselbe kann man auch mit dem Kalk, und wie eine erst in den letzten Tagen gemachte Erfahrung lehrt, ohne Zweifel auch mit der Kieselerde erreichen. Gewöhnlich schlägt sich die Kieselerde aus ihren Auflösungen in Alkalien durch Säuren in Pulverform nieder. Als ich aber vor dreyviertel Jahren in sehr engen Gefäßen eine sehr concentrirte, durch organische Stoffe etwas braungefärbte Lösung von Kiesel in Kali mit concentrirten mineralischen Säuren vermischte, so hatte sich im Laufe der Zeit auf dem Boden eine veste Masse von muschligem Bruche, bedeutender, das Glas ritzender Härte gebildet, die sich ganz wie Feuerstein verhielt*. Da die Niederschlagung der Kieselerde auch innerhalb der Pflanzengefäße Statt findet, so darf man hoffen, auch veste künstliche Kiesel-Versteinerungen bereiten zu können.

Auf ähnliche Weise, wie die vegetabilischen Versteinerungen, ging nun auch wohl die Bildung der thierischen, wie der Knochen, vor sich. Ein Theil der Gallert ward durch Einwirkung des Wassers entfernt, deren Stelle nun und die dadurch entstandenen Lücken in dem phosphorsauren Kalk, oder dem Gerüste der Knochen kohlensaurer Kalk oder Eisenoxyd ausfüllten, die als specifisch schwerere und dichtete Masse den Knochen die größere Dichtigkeit und Schwere verliehen. Durch Imprägnation mit metallischen Substanzen und nachheriges Glühen werden die Knochen niemals schwerer, obwohl die metallischen oder erdigen Substanzen bis in die feinsten Kanälchen verbreitet erscheinen. Die weichen thierischen Theile konnten aber eben so wenig, wie die krautartigen saftigen Theile der Vegetabilien mit in die Metamorphose gezogen werden; weil bey der geringen Concentration der versteinernden Flüssigkeiten und bey der leichten Zersetzbarkeit ihrer Structur sie weit früher verfaulten, bevor sie sich mit einer hinreichenden Menge imprägniren oder nur verhärten konnten. Krautartige Pflanzen vermochten sich in der Regel nur in Form von Abdrücken oder auch in Substanz, abgeschlossen von Licht und Luft, unter Zutritt von Wasser zu erhalten, wodurch sie vielleicht allmählich sich in Braunkohlen, oder vielleicht selbst in Steinkohlen ähnliche Substanzen verwandelten. Ob sie immer nur auf nassem Wege ohne Zuthun des Feuers entstanden, will ich durchaus nicht behaupten, indem ich nicht glaube, daß sich jemals ein geologisches Gesetz auf alle Verhältnisse anwenden lasse, aber in sehr vielen Fällen mag es wohl so geschehen seyn. Daß sich Bitumen auf diese Weise bilden könne, habe ich oben bey Erwägung des in Kalk verwandelten Holzes aus der Grafschaft Glatz bemerkt, und noch mehr sprechen dafür die in der ältern Kohlenformation zwischen dem Schieferthon gefundenen, noch völlig biegsamen, und nur schwach gebräunten Vegetabilien, die gewiß nicht so selten sind, als man bisher anzunehmen geneigt war.

So besitze ich allein in meiner Sammlung aus der älteren Kohlenformation folgende, auf die erwähnte Weise erhaltene fossile Pflanzen oder deren Theile: von Waldenberg in Schlesien mehrere mir zunächst ihrer Abstammung nach noch unbekannte Samen, aus Kreuzburg in Oberschlesien ebenfalls Samen, das unter dem Namen **Alethopteris Ottonis** beschriebene und abgebildete Farrenkraut, ein **Lycopodites**, ähnlich unserem **Lycopodium undulatum** (die Blätter lassen sich noch bey beyden in drey Schichten zerlegen, und gewähren natürlich vollkommene Einsicht ihrer Structur); aus Zwickau eine ähnlich erhaltene **Neuropteris** und ein Farrenkraut mit Sporangien, an denen man noch den gegliederten Ring deutlich wahrnimmt, als das erste Beyspiel dieser Art in der älteren Kohlenformation besonders interessant. Unstreitig ist bey der Verkohlung auf nassem Wege auch die Wirkung des Druckes mit in Anschlag zu bringen, wie der ganz einfache Versuch des Zusammenpressens frischer Blätter und Pflanzen lehrt, die sich sehr bald unter Einfluß von Wärme und Feuchtigkeit bräunen, was offenbar wohl nur als ein beginnender Verkohlungsproceß zu betrachten ist, während dieselben Vegetabilien in bloßem Wasser unter ähnlichen Verhältnissen mit Ausnahme der Einwirkung des Druckes viel länger sich erhalten. Unverändert bleiben sie fast, wenn man sie hermetisch verschließt, namentlich vom Schimmel unberührt, der vorzugsweise, wenigstens zum Unkenntlichmachen derselben beyträgt. Auf diese letztere Weise bewahre ich mehrere Vegetabilien (die Blüthe einer Citrone, junge Erbsen- und Linsenpflanzen, **Sedum rupestre**) seit $1\frac{1}{2}$ Jahre in Glasröhren hermetisch verschlossen auf, ohne daß sie eine merkliche Veränderung, außer einer gelblich-grünen Färbung, die aber bald, in den ersten acht Tagen nach dem Einschließen, eintrat, bis jetzt erlitten hätten*. Eine Anzahl anderer Vegetabilien, Blätter von **Acrostichum alcicorne, Tectaria coriacea** ***Lam.***,

Ob das kürzlich in der Seine mit einem Schiffsanker gefundene Holz, welches Herr Becquerel in der Sitzung der Akademie (den 6. Nov. d. J.) als versteinert bezeichnete, hierher gehört, werden wohl spätere Berichte näher entscheiden.

* Mit welcher der Säuren, ob mit der Schwefel-, Salz- oder Salpetersäure, dieß am besten gelingt, vermag ich in diesem Augenblicke selbst nicht anzugeben, da das Gewonnene durch Versehen aus den drey verschiedenen Fläschcheln zusammengeschüttet wurde. Anfangs waren die Stückchen noch sehr spröde und sehr weich, daß sie beym Glühen in Pulver zerfielen; als ich sie aber nach 4 Wochen wieder auf diese Weise prüfte, hielten sie das Feuer sehr gut aus. Es erinnert dieß an die, wenn ich nicht irre, in Frankreich gemachte Beobachtung, wo man noch weiche, kieslige Masse entdeckte, die erst später an der Luft erhärtete. Ich habe jene Versuche wiederholt, und hoffe zu bestätigen, was ich früher mehr zufällig als absichtlich auffand.

* Am 1. August d. J. schloß ich einen Frosch und eine Kröte, jedes besonders, in ein hinreichend weites Cylinderglas so vorsichtig ein, daß sie von der zum Zuschmelzen des Glases erforderlichen hohen Temperatur nicht berührt wurden. Wie vorauszusehen war, traten bald heftige Respirationsbeschwerden ein, die dem Leben dieser Thiere ein Ende machten.

Adiantum aethiopicum, Pteris arguta, Asplenium trichomanes, Aspidium molle, Juncus squarrosus, Blätter von Thalictrum minus, Chaerophyllum hirsutum, Equisetum palustre, Pinus sylvestris legte ich am 12. August 1836 zwischen Thonplatten, und senkte sie in einer offen stehenden Glaskrause in das Beet des 6 Fuß hoch mit Wasser angefüllten Grabens im hiesigen botanischen Garten. Als ich sie am 20. August d. J., also nach 12½ Monate wieder herausnahm, so fand ich sie im Ganzen hinsichtlich der Form sehr wohl erhalten, aber stark gebräunt, namentlich die Tectaria, Aspidium molle, Juncus squarrosus, die Kieferblätter fast noch grün. Wenn diese Versuche auch zunächst kein erhebliches Resultat lieferten, so setze ich sie doch fort, weil die von mir beobachtete Verfahrungsart, wenn ich nicht irre, vielleicht dem Vorgange in der Urzeit, in welchem sich Abdrücke jener Art bildeten, am meisten ähneln dürfte. Ich habe daher die oben genannten Pflanzen wieder zwischen Thon gehüllt, auf ähnliche Weise versenkt, um sie erst in einigen Jahren an das Tageslicht zu ziehen. Welche Veränderungen zusammengehäufte Vegetabilien unter Zutritt der atmosphärischen Luft erleiden, zeigen die sehr interessanten Versuche des Herrn A. F. Wiegmann, durch die er nicht nur die Nachbildung von Torf, sondern auch der Braunkohle bewirkte*. (Ueber die Entstehung, Bildung und Wesen des Torfes von Dr. A. F. Wiegmann, Professor in Braunschweig. 1837. S. 60 ff.)

Ich schließe diesen Vortrag mit der Bitte: daß man ihn an dem Orte, von welchem einst die Gestaltung der Flora der Vorwelt als Wissenschaft ausging, freundlich aufnehmen möge, für deren Begründer wir Alle, das Inland, wie das nahe und ferne Ausland, wünschen, daß er bis an das späteste Ziel des menschlichen Alters der Wissenschaft und seinen zahlreichen Verehrern erhalten werden möge.

Zweyte allgemeine Sitzung.

Freytag, den 22. Sept.

Wahl des nächsten Versammlungsortes. Es waren schriftliche Einladungen eingegangen von den Universitäten Erlangen, Freyburg im B. und Rostock. Der letztere Ort erhielt 9 Stimmen, Erlangen 85, Freyburg 125. **Beck**, Prof. der Chirurgie, wurde erster, Prof. **Leuckart** zweyter Geschäftsführer; Prof. **Baumgärtner** Stellvertreter im Verhinderungsfall des Erstern.

5) Dr. H. **Chaufepie'** aus Hamburg: über den Einfluß des Branntweins auf die Gesundheit, das Glück und Moralität.

Gern wünschte ich diese hochverehrte Versammlung mit einem Gegenstande zu unterhalten, der ein allgemeines, vielseitiges Interesse gewährt. Die Aufgabe ist nicht so ganz leicht, einen solchen zu finden, und ich bitte um Nachsicht, wenn ich vielleicht einen unpassenden gewählt habe. Möchten die verehrten Zuhörer nur nicht besorgt werden bey der Benennung des Gegenstandes; es soll nicht so schlimm werden und nicht so lange dauern.

Mein Thema heißt, erschrecken Sie nicht, der Branntwein — ein Gegenstand, worüber sich viel sagen läßt; doch wird die geehrte Versammlung erlauben, daß ich die Bereitung desselben, die verschiedenen Materialien, die Einrichtungen der Brennereyen, die Vortheile, die der Staat davon zieht, kurz das Oeconomische und Technische mit Stillschweigen übergehe und ihn nur von der Seite betrachte, die für die Menschheit ein psychisches und physisches Interesse gewährt.

Das Geschichtliche der Erfindung ist etwas dunkel, und ich habe wenig Data auffinden können. Ganz so alt, wie die des Weines, ist sie nicht; aber sie gibt vielleicht Aufschluß über den satanischen Antheil der Erfindung, den der Teufel, zu Folge der Meynung alter Rabbiner, bey der des Weines gehabt hat. Es heißt nehmlich, daß, wie der Herr **Zebaoth** die Altväter Noah und Loth den Bau und die Zubereitung des Weines gelehrt habe, Satan darüber entrüstet gewesen sey, und um dieses Göttergeschenk den Menschen verderblich zu machen, gerathen habe, zur Bedüngung Lamms-, Pferde- und Schweine-Blut zu nehmen. Dieß habe die Folge gehabt, daß der, welcher ein Glas Wein trinke, heiter und freundlich, wer zwey zu sich nehme, muthig und wild, und wer drey und mehrere genieße, zum Schwein selbst würde. Ganz ohne Satan's Einfluß mag demnach die Geburt des geistig-teuflischen Getränkes wohl nicht gewesen seyn. Wahrscheinlich ist die Erfindung des Branntweins als Spiritus vini doch schon sehr alt; denn man hat Gefäße mit einer spirituösen Flüssigkeit bey ägyptischen Mumien gefunden. Und es ist mehr wie wahrscheinlich, daß er, zwar in anderer Gestalt, wie die nicht erreichte Kunst, Gold zu machen, von den Arabern zu uns gekommen. Wahrscheinlich, daß er von diesen aus Wein bereitet, zuerst von arabischen Aerzten als Arzney gebraucht wurde, und daß wir Europäer ihn aus arabischen Schriften kennen lernten; wenigstens war seine Bereitung im 13. Jahrhunderte nur den Alchymisten als eine geheime Kunst bekannt.

Alexander **Tassori** erzählt, daß zu Ende des 15. Jahrhunderts die **Madenses** bey einem sehr ergiebigen Weinjahre zuerst Branntwein aus Wein gemacht und verhandelt hätten, und der starke Verbrauch die Venetianer aufgefordert habe, dieses Product nachzumachen. Zuerst hätten sich deutsche Bergleute an dieses Getränk gewöhnt, und der meiste Absatz sey nach Deutschland gegangen.

Es gibt noch zwey alte deutsche Schriften, die eine von Michael **Schrich** v. J. 1483., und die andere von Max **Ayrer** v. J. 1487., die aus 3 Blättern, ganz in Holz ge-

---

Den Frosch bewahre ich noch auf. Seine äußere Gestalt ist jetzt, indem ich diese Abhandlung zum Druck überschicke, noch eben so natürlich, wie jene der Pflanzen.

* Während meiner Anwesenheit in Prag zeigte mir der Dr. jur. Herr Ritter Kalina von Jäthenstein, der sich viel mit der Untersuchung der heidnischen Opfer- und Begräbnißplätze Böhmens beschäftigt, und bereits auch ein interessantes Werk im vorigen Jahre darüber publicirte, Reste der ausgehöhlten Baumstämme, in welchen die Urbewohner dieses Landes ihre Todten zu begraben pflegten. Wiewohl die Knochenreste derselben, und alle andere Verhältnisse keine Spur von Einwirkung des Feuers zeigten, fand ich doch dieses den Coniferen angehörige Holz in glänzend schwärzliche, die Holzstructur noch deutlich zeigende Braunkohle verwandelt. Ich führe dieses Beispiel nur an, um die Aufmerksamkeit der Forscher auch auf ähnliche Fälle zu leiten, in denen sich oft die Einwirkung eines Momentes wird näher bestimmen lassen, den wir leider nur in geringem Maßstabe anwenden können, ich meine die Zeit.

schnitten, besteht und ein Gedicht über den Branntwein enthält; eine Schrift, die schon über den Gebrauch und die Wirkungen des Branntweins etwas Bestimmtes sagt. So schreibt Michael **Schrich** z. B. „1. der geprannte Wein ist gut für die Gicht damit gestrichen. 2. Wer heyser sey, der bestreiche sich mit geprannten Wein umb den Hals und trinke ihn Morgens nüchtern. 3. Wer alle Morgen trinkt in halben Löffel nüchtern,, der wird nimmer krank. 4. Wenn eins sterben soll, so gießt man ihm ein wenig geprannten Weins in den Mund, so wird er reden vor seinem Tod. 5. Wer auch geusset des Weines in einen Todten, der faulet und erstinkt nimmer auf der Erden noch darunter. Was Fleisch man damit bestreichet, es sey roh oder gesotten, das faulet und erstinket nit." — Und so empfiehlt er besonders noch den Gebrauch gegen Blasenstein, Herzwurm, Husten, Wassersucht, äußerlich bey kranken Augen, Schwerhörigkeit und als Schönheitsmittel. Schon im 16ten Jahrhundert war der Gebrauch des Branntweins ziemlich allgemein, und es würde zu weit führen, die ganze Geschichte der Verbreitung dieses Getränkes über alle Welttheile durchzugehen; daher ich um die Erlaubniß bitte, nur noch einige allgemeine Bemerkungen und Etwas über den Nutzen und den Nachtheil desselben beyfügen zu dürfen. — Also ins Dunkle der Kunstgeschichte verliert sich die Entdeckung des Branntweins, und stammt höchst wahrscheinlich aus Arabien, von wo die Kunst Gold zu machen, und so viele nützliche, und so manche selbst verloren gegangene Erfindungen ausgegangen sind. Merkwürdig bleibt es, daß drey wichtige Entdeckungen so nahe zusammen treffen, Entdeckungen, die für die Menschheit und für die Weltgeschichte so wichtig geworden sind. Es sind dieses die Buchdrucker-Kunst, das Schießpulver und der Branntwein.

Wie unähnlich sind diese drey göttlichen Gaben ihrer Natur und ihrer Anwendung nach! zu welchem erhabenen, göttlichen Gebrauch haben wir die eine, — zu welchem schrecklichen, zerstörenden Gebrauch die beyden andern benutzt! Fast muß man glauben, daß bis dahin eine gütige und weise Vorsicht das Menschengeschlecht nicht für reif genug gehalten habe, um es mit diesen nützlichen, gefährlichen und schrecklichen Dingen bekannt zu machen. Groß, erhaben und beglückend ist der Nutzen, den uns die Buchdruckerkunst schafft; unserm Geist und Herzen gewährt sie Nahrung, unsere Kenntnisse vermehrt sie, und sichert uns ihren Besitz für die Zukunft. Mit dem Schießpulver ahmen wir Gottes Blitz und Donner nach, zerstören wie dieser, und oft noch fürchterlicher als er, erschüttern den Erdboden gleich einem Erdbeben. Mit dem Branntwein, diesem **Spiritus vitae**, erhebt sich der Muth, die Fröhlichkeit, die Geistesthätigkeit und die Kraft; und mit dem nämlichen Mittel sinkt der Mensch zum Thiere herab und wird leblos. Ja ich kenne kein Mittel, das so merkwürdigen Einfluß auf den psychischen und physischen Menschen hat wie dieses, das so schnell den moralischen wie den körperlichen Zustand zu verändern vermag. Lassen Sie uns unter vielen nur Ein Beyspiel wählen! Nehmen Sie den muthlosen, traurigen, geschwächten, an allem Glück verzweifelnden Menschen, denken Sie sich ihn ohne Nahrung, ohne nöthige Bekleidung und Wohnung, entblößt von Allem, was dem Leben Reitz und Annehmlichkeit verleiht, und geben Sie diesem Unglücklichen kleine Gaben dieses Lebensgeistes, und schon in einer Viertelstunde ändert sich sein Zustand. Seine gesunkenen Kräfte heben sich, andere Gefühle bemächtigen sich seiner, er wird muthig, heiter, vergißt seines Unglücks und seiner Lage, vermißt nichts, wird ein Fürst, ja ein Gott! Und dieser nämliche Mensch nimmt zu viel von diesem Lebensgeiste, und Alles ist verschwunden; seine Kräfte nehmen ab, leb- und bewußtlos liegt er da, und von den hohen Vorzügen, die den Menschen wesentlich vom Thiere unterscheiden, ist keine Spur mehr vorhanden.

Gewiß gehört die Erfindung des Branntweins zu den wichtigsten und erfolgreichsten, die der Mensch gemacht hat, und wohl darf man sie ihres Einflusses wegen der der Buchdruckerkunst, des Schießpulvers, der Magnetnadel, der Aerostaten, Dampfmaschinen und Eisenbahnen zur Seite stellen. Zu weit würde es führen, wenn wir einzeln den Einfluß und die Einwirkung anführen wollten, den diese Erfindung auf so mannigfaltige Gewerbe und Künste, auf die Lebensart, auf die Gesundheit und Glückseeligkeit der Menschheit gehabt hat. Aber gedenken wollen wir doch, daß sie viele neue Künste, Fabriken und Gewerbe geschaffen und manche gekannte verbessert hat; die Physik, die Chemie und Medicin kann sie nicht entbehren; denn sie hat dem Chemiker neue Auflösungs-, dem Naturforscher neue Untersuchungs- und dem Arzte neue und schätzbare Arzneymittel geliefert. Sie hat unter dem verführerischen Namen von Lebenswasser uns angenehme Getränke und Mittel verschafft, wodurch auch der Aermste eine Zeit lang seine Noth und Sorge vergißt. Sie hat den Fürsten und Staaten große Einnahme verschafft und mit dem Branntwein macht man Armeen mobil, führt man ungeheure Bauten aus und errichtet Monumente, die der Ewigkeit trotzen, überwindet Schwierigkeiten, die die Alten nur durch Maschinen und Menschenzahl zu Stande bringen konnten, erobert neue Welttheile, und unterwirft sich die uncultivierte Menschheit, wie man das wilde Vieh bändigt.

Groß ist aber auch die Schattenseite dieser Erfindung. Welches namenlose Elend hat sie der Menschheit gebracht, und wie zerstörend sind ihre Wirkungen für die Gesundheit und das Glück so vieler Familien geworden! Wahrlich, der Branntwein hat manche Menschen vernichtet und getödtet, wie das Schießpulver! Unter eben dem verführerischen Namen von Lebenswasser hat sie ein langsam wirkendes Gift bereitet, welches das Leben verkürzt, die Gesundheit untergräbt und das Glück der Menschen zerstört, und den, der sich dem Genusse des Branntweins ergeben hat, bis zum Vieh herabwürdigt. Sie ist eine Quelle von Lastern, Verbrechen und Scheußlichkeiten geworden, die die Menschheit entehren und die sich durch Entdeckung und Aufklärung über alle Welttheile verbreitet hat. Sie hat den Europäern die Mittel gegeben, wodurch sie gelernt haben, jene rohen Völker durch Anlockung, Bezähmung und Entkräftung zu bekämpfen, zu besiegen und zu Sclaven zu machen, die dadurch erst recht unglücklich geworden sind. Sehr schnell hat sich die Liebe zu diesem Getränke über alle Welttheile verbreitet, und selbst die rohesten Völker, welche weder lesen, schreiben noch zählen können, haben nicht nur die Kunst der Bereitung begriffen, sondern auch Witz genug gehabt, ihn aus ihren einfachen Producten zu gewinnen. Auf die Moralität und Mortalität hat nicht leicht eine Entdeckung größern und tiefern Eindruck gemacht; das können Aerzte, Seelsorger und Polizeybehörden bestätigen. Wie oft trifft nicht hier das Schießpulver mit dem Branntwein zusammen, und wenn der vom Branntwein bis zum Vieh gesunkene Mensch nicht mehr weiter kann, so hilft ihm der schwarze Bruder über die Barrière weg, die das Diesseits vom Jenseits scheidet.

Um diese Erfindung noch nachtheiliger für die Gesundheit zu machen, hat man in neuerer Zeit eines der nützlichsten und wohlthätigsten Producte, die Kartoffeln, zu seiner Bereitung angewandt. Nicht allein, daß man dadurch seine Quantität unendlich vermehrte, sondern man hat auch dadurch seine Qualität unendlich verschlimmert. Kennten alle Fabriken die Mittel, das giftige Princip, das **Solanin**, was vorzüglich der Schale der Kartoffeln beywohnt, davon zu scheiden und es gänzlich unschädlich zu machen; würden sie stets gute und gesunde Waare und nicht oft das Schlechte und den Ausschuß dazu wählen; ließen sie ihr Product lagern und alt werden: so würden manche Nachtheile für die Gesundheit wegfallen. Denn der junge Kartoffelbranntwein ist eben so ungesund wie der junge Rum, den man in den Colonien den Negermörder nennt und dessen Ausschank bey hoher Strafe verboten ist. Der milde, angenehme Geschmack, der wohlfeile Preis ist aber zu verführerisch, und der schnelle Debit ist oft so groß, daß die beliebten Fabriken kaum so viel verarbeiten können, als zum Verbrauch und zum Verschicken verlangt wird. Wahrscheinlich ist jener eigenthümliche Wahnsinn, worein alte Trinker verfallen, das **Delirium tremens**, das in neuerer Zeit zu häufig vorkommt, eine Folge des jungen und schlechten Kartoffelbranntweins. Wenigstens erinnere ich mich im Anfange meiner über 40 Jahre geführten Praxis nicht, und ich berufe mich auf das Urtheil meiner älteren Herren Collegen, daß diese Form des Wahnsinns früher nicht so oft vorgekommen sey wie jetzt.

Freylich gibt es in Europa noch Länder, wo der Gebrauch des Branntweins und seine Nachtheile sehr beschränkt sind; selbst die deutschen Staaten kennen ihn wenig; bey ihnen heißt es: der W e i n erfreut des Menschen Herz. Sachsen gebraucht ihn wenig; in Baiern trinkt man Bier; Italien, Frankreich, Spanien und Portugal bedürfen seiner fast nicht und genießen ihre köstlichen Weine; aber England verbraucht schon mehr, obgleich der Engländer sein köstliches Bier auch zu schätzen weiß, und den Branntwein, mehr mit Wasser verdünnt, als Grog zu trinken gewohnt ist. Nur Rußland, Pohlen, Schweden, Dänemark, Holland und Nord-Deutschland können ihn nicht entbehren, und in diesen Ländern hat man Gelegenheit genug, das Unglück und die Nachtheile kennen zu lernen, die dieses Lieblingsgetränk über ihre Bewohner verbreitet. Freylich macht das Clima, die Lebensweise und in vielen Fällen die Armuth seinen Genuß nothwendiger, unschädlicher und auch wohl verzeihlicher. Denn bey so manchem Armen, der schlecht genährt und gekleidet ist, dessen Wohnung alles Nöthigen ermangelt und oft einem Viehstalle gleicht, der halb erfroren und entkräftet zur Tagesarbeit gehen soll, um seinen täglichen Unterhalt zu verdienen: bey diesem muß der Schnaps alles ersetzen und ihn zur Arbeit fähig machen, und er wiederholt die Gabe so oft ihm die Kräfte ausgehen. Sollte es wohl eine Sünde seyn, einem solchen Unglücklichen einige Kreuzer selbst zum Branntwein zu geben? Haben wir Deutsche doch eine Redensart, die fast allen Sprachen fehlt, das Wort T r i n k g e l d, das freylich nur in Folge seiner Bedeutung noch gebraucht wird.

Aber sollte es unmöglich seyn, dieses unglückbringende Getränk unschädlicher zu machen, oder wohl gar zu vernichten? Ich glaube und hoffe, daß es möglich und ausführbar seyn werde, da schon in manchen Ländern das Beyspiel dazu gegeben worden ist, wie z. B. in Amerika, England, Schottland, Holland und in einigen Gegenden Deutschlands. In einigen Provinzen Amerika's, wo das Laster der Trunkenheit den höchsten Gipfel erreicht hatte, wird kein Branntwein mehr getrunken, und wir sehen von dorther Schiffe in Hamburg ankommen, wo der Matrose alle Gefahren der See ohne Murren erträgt und die schwersten Arbeiten folgsam leistet.

Wenn es der ernstliche Wille wäre, die Branntweinspest auszurotten, so müßten die Regierungen, die Gesetzgeber, die Volks- und Schullehrer, die Fabrikherren, die Zunftmeister, die Herrschaften, welche Dienstboten halten, und vorzüglich die Vorsteher der Armenanstalten das Ihrige redlich dazu beytragen; so müßte die Trunkenheit nicht die Strafe des Verbrechens mildern; so müßten Mäßigkeits-Vereine errichtet werden, die durch gute Einrichtungen und Beyspiele dem Laster der Trunkenheit Schranken setzen könnten.

Möge es den Edlen und Menschenfreunden der verschiedenen Staaten Europa's gelingen, diese Geisel der Menschheit, die das Glück, den Frieden und die Gesundheit so vieler Einzelnen wie ganzer Familien vernichtet, unschädlich zu machen oder gar auszurotten; und möchten vielleicht von dieser geehrten Versammlung aus einige wohlthätige Maaßregeln ergriffen werden, um diesen großen Zweck zu erreichen: so würden diese wenigen, zu Ihnen gesprochenen Worte eines seegenvollen Erfolges sich erfreuen.

6) Protomedicus von **Lenhossek** aus Ofen: über die Wuthkrankheit.

Unter allen Uebeln, die den Menschen treffen können, ist wirklich keines so fürchterlich, als die seit Jahrhunderten bekannte, — aber leider noch nicht e r k a n n t e Wuthkrankheit. — Wer kennt das schauerliche Bild, die Entsetzen erregenden Erscheinungen dieser Krankheit nicht? und wo ist der Arzt, den das Mißgeschick traf, mit diesem Uebel kämpfenden Menschen beyzustehn, der sie aber unter martervollen Leiden, aller angewandten Mittel ungeachtet, dahin sterben sah, ohne in seinem Innersten erschüttert worden zu seyn? — Je größer dieses Uebel ist, desto schrecklicher muß es uns erscheinen, wenn wir die traurige Ueberzeugung haben, daß wir bis zur Stunde noch keine Heilmethode, kein Mittel gefunden haben, das bereits tiefer in den menschlichen Organismus eingedrungene Wuthgift zu beschwichtigen, seine, das Blut- und Nervenleben zerstörende Kraft zu hemmen, dem unglücklichen Kranken, der mit Bewußtseyn unter entsetzlichen Qualen seinem gewissen Tode entgegensieht, Trost und Hülfe zu leisten! —

Viele der Umstände sind mit diesem Uebel, wie ich in meiner vor Kurzem erschienenen Schrift „d i e W u t h k r a n k h e i t n a c h b i s h e r i g e n B e o b a c h t u n g e n u n d n e u e r n E r f a h r u n g e n p a t h o l o g i s c h u n d t h e r a p e u t i s c h d a r g e s t e l l t" ausführlich nachzuweisen mich bestrebte, die sich der wahren Erkenntniß desselben bisher entgegenstellten. —

Bey den besten Absichten und Bestrebungen der Aerzte und mancher Regierungen, die namhafte Opfer brachten, wurden Verirrungen herbeygeführt, die das erwünschte Ziel beynahe immer weiter rückten; — man haschte nach specifischen Mitteln, die unseelige Gewinnsucht von Quacksalbern eilte herbey, und früher oder später kam man erst zur Erkenntniß, daß man unnütze, wohl auch schädliche Geheimmittel zu theuer bezahlt

habe. Wohl ist es nicht zu verkennen, daß es dem erhellten Forschungs- und Beobachtungsgeiste unserer Zeit gelungen ist, viele der bisherigen Irrthümer zu zerstreuen, und manche Momente, die sich auf erwähnte Krankheit beziehen, zu beleuchten; — allein weit sind wir noch davon entfernt, eine genügende Pathologie und rationelle Therapie der Wuthkrankheit aufzustellen. — Noch wissen wir nicht, wie wir die Quelle des Wuthcontagiums ersticken sollen; da uns weder die Anlage, noch die einwirkenden Ursachen der Wuth bey dem Hundsgeschlecht bekannt sind; — wir können die scheinbare von der wirklichen Gefahr nicht unterscheiden; indem die zuverlässigen Zeichen der Hundswuth noch nicht gehörig hervorgehoben wurden; — die Prophylaxis gegen diese Krankheit dürfte bey unbekannter Natur des Wuthgiftes noch manche Berichtigungen erhalten; — ferner ist uns die Pathogenie und die eigentliche Natur der Wuthkrankheit, ohne welche wir nie zu einer rationellen Therapie gelangen können, unbekannt.

Ich glaube aber, der günstigste Zeitpunct zur wahren Erforschung dieses Uebels sey schon herbeygeführt; — indem wir wissen und erkennen, was wir bestimmt wissen und nicht wissen. — Wir müssen also diesen so hochwichtigen Gegenstand möglichst zu verfolgen suchen; durch Aufmunterungen zu fernern Beobachtungen, zu weitern Aufschlüssen zu gelangen, uns bestreben. — Meiner Ueberzeugung nach dürften aber derley Aufmunterungen, wenn sie von dieser gelehrten Versammlung ausgehen, vom besten Erfolge seyn. — Zu diesem, die Vervollkommnung der Heilkunde und das Wohl der Menschheit beabsichtigenden Zweck will ich nach meinen geringen Kräften beytragen; — indem ich nachfolgende Preisfrage mit einem Prämium von 100 Stück k. Dukaten zu honoriren mich verpflichte:

„1) Welche sind die vorzüglichsten Ursachen und die zuverlässigsten Zeichen der ursprünglichen Wuth bey dem Hunde-Geschlecht?

2) Welche sind die pathognomonischen Symptome der durch das mitgetheilte Wuthgift hervorgerufenen eigenthümlichen Wuthkrankheit bey dem Menschen?

3) Welche sind die zuverlässigsten prophylactischen Mittel gegen die Wuthkrankheit? sind nebst der örtlichen Behandlung verdächtiger Wunden und durch den Wuthgeifer verunreinigter Hautstellen, auch allgemeine, auf die Blutmasse, das Nerven- und Lymphsystem wirkende Mittel erforderlich? welche sind dieselben, und worauf gründet sich ihre Indication?

4) Welches Heilverfahren und welche Mittel kann man bey bereits ausgebrochener und vollkommen entwickelter Wuthkrankheit des Menschen mit wahrscheinlichem Erfolg anwenden? welche sind die begründenden Anzeigen derselben, und kann man über alle Zweifel erhabene glückliche Behandlungen dieser Art nachweisen?

Das erwähnte Prämium von 100 Dukaten für eine durchaus genügende, auf zuverlässige und wiederholte Erfahrung gegründete Beantwortung obiger Fragen werde ich bey der medicinischen Facultät zu Pesth hinterlegen; — dieser überlasse ich auch die erste Beurtheilung der eingesandten Beantwortungen. — Mein Wunsch ist aber, daß jene Abhandlungen, welche vor der Hand für preiswürdig gehalten werden, den nächstfolgenden fünf Versammlungen der Naturforscher und Aerzte in der Zeitfolge ihrer Einsendung zur nähern Beurtheilung vorgelegt werden, — daß daher die Zuerkennung des Preises von dieser gelehrten Versammlung ausgesprochen werde. Die Preiswerber haben ihre, mit einem Motto bezeichneten, in deutscher oder lateinischer Sprache verfaßten Abhandlungen an die medicinische Facultät zu Pesth portofrey einzusenden und ihren Namen, Character und Wohnort in einem versiegelten, mit gleichem Motto bezeichneten Zettel anzudeuten. Die Concurrenz für diese Preisfrage bleibt durch fünf Jahre bis 1842. incl. offen.

Theilweise Beantwortungen dieser Fragen können wohl belobt aber nicht honoriert werden; da keine Zerstückelung des Prämiums Statt findet.

Die gekrönte Preisschrift bleibt Eigenthum des Preisausstellers, und die nicht honorierten Abhandlungen werden den Verfassern auf Verlangen zurückgestellt."

(Wir erlauben uns hiebey zu bemerken, daß eine solche Beurtheilung von Seiten der Versammlung unmöglich ist. Eine solche Arbeit überschreitet weit die Zahl von 8 Tagen, auch wenn man sie der Versammlung wirklich aufbürden könnte. Die Versammlung ist ja keine stehende Gesellschaft und kann sich daher mit keiner Art von Geschäften abgeben. Das Urtheil der Pesther Facultät und die Bekanntmachung desselben in der Versammlung reicht vollkommen hin. O.)

7) **Kammerrath Schlieben** aus Dresden, über die unseelige Zunahme des Selbstmordes wie der unehelichen Geburten. — Dabey müssen wir auf den amtlichen Bericht S. 64 verweisen.

8) Prof. **Schweigger** aus Halle, über die Bedeutsamkeit naturhistorischer Academien im Sinne eines Leibnitzes und über die Wichtigkeit einer in Wien zu gründenden Academie der Wissenschaften für die Verbreitung der Naturwissenschaften im Orient. — Sieh Buch S. 70.

9) Prof. **Zippe** zu Prag: über die von Grafen Caspar Sternberg unlängst in Böhmen gemachte Entdeckung eines aus verschlacktem Gesteine bestehenden Walles.

Vor zwey Jahren wurden dem hochverehrten Herrn Präsidenten unserer Versammlung, Herrn Grafen Caspar **Sternberg**, einige Stücke eines theils porösen, theils blasigen und schlackigen Gesteines gebracht, welches in der Gegend zwischen Pilsen und Plaß auf der Kuppe eines Berges vorkommen sollte, und welches seinem Ansehen nach vorläufig für blasigen Basalt oder eine lavaähnliche Abänderung dieses Gebirgsgesteines gehalten wurde, wie solche Abänderungen des Basaltes am Wolfsberge bey Czernoschin, am Kammerbühl bey Eger und an andern Basaltbergen des westlichen Böhmens in großer Mannigfaltigkeit bekannt sind. Der Fund wurde vorläufig in der Sammlung des vaterländischen Museums niedergelegt.

Das frische Ansehen des Gesteines, die mehr glasartige, fast bimssteinähnliche Beschaffenheit, die größere Härte und Sprödigkeit, das Abweichende der Farbe ließen nun wohl eine Verschiedenheit desselben von eigentlicher Basaltbildung vermuthen; doch konnte darüber aus der bloßen Untersuchung der gebrachten Handstücke, welche sämmtlich einander gleich waren, nicht mit Bestimmtheit entschieden werden. Dieses so wie der

Umstand, daß in der angegebenen Gegend die Felsarten des Uebergangsgebirges und die der Schwarzkohlenformation die allein herrschenden Gesteine bilden, und dort durchaus nichts von einer basaltartigen Gebirgsmasse weder als vestanstehendes Gestein, noch als Gerölle bekannt ist, ließ eine Untersuchung dieses Fundes an dem Orte seines Vorkommens wünschen, da nicht wohl anzunehmen war, daß diese Steine von den viel weiter westlich und nördlich im pilsner Kreise hervortretenden Basaltmassen abstammen können.

Diese Untersuchung konnte erst vor Kurzem von unserem hochverehrten Herrn Präsidenten vorgenommen werden, welchen ich dabey zu begleiten die Ehre hatte. Sie führte zu dem merkwürdigen Resultate, daß diese räthselhaften Gesteine nach den Verhältnissen ihres Vorkommens sowohl, als ihrer Lagerung und Verbreitung, nicht für eine geologische, sondern für eine historische Erscheinung zu erklären seyen. Zu diesem Schlusse führte nun auch die Beschaffenheit des an Ort und Stelle in rößerer Menge und Manchfaltigkeit aufgefundenen Gesteines.

Der Ort des Vorkommens dieses Gebildes ist eine mit Wald bewachsene Bergkuppe am rechten Ufer der Mies, unweit des Dorfes Bukowetz, eine Meile N. O. von Pilsen, der Schafberg genannt. Die Bergkuppe fällt N. W. und S. ziemlich steil gegen das Flußthal der Mies, und in ein kleines, hier in dasselbe einmündendes Seitenthal ab. Zum Theile sind die Gehänge beraset, zum Theile felsig und mit losen Steinbrocken bedeckt, von derselben Beschaffenheit, wie sie der vest anstehende Fels des Berges zeigt. An der Ostseite verläuft sich die Kuppe in das Plateau, welches das Uebergangsgebirge in dieser Gegend bildet; sie erhebt sich nur unmerklich von dieser Seite. Die obere Platte der Kuppe ist fast eben, und somit der ganze Berg eigentlich nur Vorsprung der Hochebene gegen die Thalgehänge. Das veste Gestein der letztern, so wie die zahlreichen Gesteintrümmer, welche sie stellenweise bedecken, zeigen eine von den vielen Abänderungen der Schieferbildung, an welchen die schieferige Structur gänzlich oder größtentheils verschwunden ist; welche somit einen Uebergang aus dem Grauwackenschiefer in ein dichtes, der Grundmasse eines Porphyrs ähnliches Gebirgsgestein andeuten, und welche auch wohl mit den Benennungen Feldstein und Aphanit bezeichnet werden; doch kommen auch deutlich, wiewohl nicht vollkommen schieferige Abänderungen mit den dichten untermengt vor; es scheint, daß Feldspath von verschwindender Zusammensetzung in dem innigen Gemenge des Gesteines den vorwaltenden Bestandtheil bilde. Die obere Platte der Kuppe ist an ihrem Rande fast ringsum mit einer Art von Wall eingesäumt, gleichsam wie mit einem Kranze umgeben, welcher sich bey der Untersuchung als ein Werk, von Menschenhand gemacht, sehr bald kund gibt. Diese wallartige, 3 bis 4 Fuß hohe, und in der Basis gegen 2 Klafter dicke Einfassung, bildet ein unregelmäßiges Polygon mit theils geraden, theils sanft gekrümmten Seiten, zum Theile mit stumpfen, einspringenden Winkeln. Diese unregelmäßige Figur ist in der größten Ausdehnung 90 Klafter lang und 50 Klafter breit; sie richtet sich ganz nach der Figur des Randes der Bergplatte, welchem sie angepaßt ist. In der Entfernung von 90 Klafter findet sich an der N.O. Seite, da wo die Bergplatte in die Hochebene verläuft, ein anderer wallartiger Aufwurf, welcher von einem Gehänge des Berges bis zum andern reicht, und vor welchem eine grabenartige Vertiefung sichtbar ist. Beyde Wälle, besonders der äußere Abschnitt, sind ziemlich mit Rasen und Dammerde bedeckt. Der innere Wall oder das Hauptwerk besteht aus zusammengetragenen losen Gesteinen; keine Vereinigung derselben durch eine Art von Kitt oder Mörtel, nichts einer anderweitigen Maurerarbeit Aehnliches ist daran wahrzunehmen. Dieser Wall ist es aber, in welchem diese lava- oder bimssteinähnlichen Bildungen vorkommen, ja, er besteht fast größtentheils daraus; nur an einigen Stellen bemerkt man Gesteine, welche den am Gehänge des Berges umherliegenden, und der vesten Grundmasse desselben gleich sind. Eine genaue Untersuchung und Vergleichung der Gesteine des Walles selbst zeigt ferner, daß es eben diese zusammengetragenen Gesteintrümmer des Berges selbst sind, welche hier an Ort und Stelle durch Feuer verändert, zum Schmelzen gebracht und in die blasige oder poröse, schlackige Masse umgeändert wurden: denn man findet alle Uebergänge von der, einem glasigen Bimssteine ähnlichen Mineralsubstanz bis zu dem frischen unveränderten Gebirgsgestein, ja, man findet die Andeutungen zu diesen Uebergängen oft an einem und dem nämlichen Gesteinklumpen. Außerhalb des Walles findet sich nichts von solchem verschlackten Gesteine, eben so wenig in dem Raume innerhalb des Walles; vielmehr führte eine auf Veranstaltung Sr. Excellenz des Herrn Grafen Sternberg gemachte Nachgrabung im inneren Raume sehr bald auf die unveränderte Felsmasse des Berges, woraus zur Genüge hervorgeht, daß diese verschlackten Gesteine nicht durch Wirkung eines unterirdischen Feuers gebildet worden sind. Auch lehrt der Augenschein an Ort und Stelle, daß diese Gesteine des Walles nur lose zusammengetragene Felsbrocken von dem Gehänge und der Platte des Berges seyen, und daß sie mit dem vesten Untergrunde nicht weiter zusammenhängen. Eben so sieht man bey der Untersuchung sehr bald, daß diese schlackigen Massen nicht als solche zusammengetragen, sondern daß sie dort, wo sie sich gegenwärtig befinden, gebildet wurden: denn sie hängen oft unter einander zusammen, greifen gleichsam in einander ein und bilden so größere zusammengebackene Klumpen und stellenweise ziemlich ansehnliche Massen, welches nicht der Fall seyn könnte, wenn sie als bereits fertige Schlacken zusammengetragen worden wären, da diese vielmehr, vermöge ihrer Sprödigkeit, bey dieser Arbeit ihren Zusammenhalt verloren haben würden.

Um über den Untergrund des Walles und über den Zusammenhang der Schlackengesteine mit demselben noch mehr in's Klare zu kommen, als es durch bloße Besichtigung von Außen möglich ist, wurde eine Durchgrabung des Walles an einigen Stellen veranstaltet, und das Ergebniß derselben war eine Bestätigung der Vermuthung, daß das Gestein an Ort und Stelle diese Umänderung in Schlackenbildung erlitten habe; denn zwischen dem Walle und dem Untergrunde fand sich ganz unerwartet eine 2 bis 3 Zoll starke Lage von Holzkohlen, dem Anscheine nach Buchenkohle. Somit ist denn dieses merkwürdige Gebilde auf eine Weise, welche jeden Zweifel beseitigt, als ein Werk von Menschenhand, als ein Kunstproduct nachgewiesen.

Schwieriger möchte es seyn, über den Zweck und die Zeit der Bildung dieses verschlackten Walles, wie wir ihn benennen wollen, etwas Bestimmtes auszusprechen, so wie über den Umstand, ob diese Verschlackung eine absichtliche oder zufällige gewesen sey. Obwohl nun die Beantwortung dieser Fragen nicht mehr in das Gebiet des Naturforschers, sondern in das des Geschichtsforschers und Archäologen gehört; so sey es doch erlaubt, vor der hochansehnlichen Versammlung auch darüber, als über einen Gegenstand von allgemeinerem Interesse, einige Ver=

muthungen äußern zu dürfen, um so mehr, als ähnliche Untersuchungen schon mehrere Male von Geologen gemacht und zur Sprache gebracht worden sind, und als in Böhmen, einem Lande, welches sowohl dem Natur= als dem Geschichtsforscher so manches Räthselhafte, Unerwartete und früher Unbekannte geliefert hat und noch liefern wird, vielleicht Erscheinungen dieser Art noch öfter vorkommen dürften, welche vielleicht auch auf dem übrigen europäischen Continente nicht ganz fehlen werden, obwohl unseres Wissens noch nirgends etwas darüber kund geworden ist.

In der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Heidelberg, am 19. September 1829., las Herr Hofrath von **Leonhard** eine Abhandlung über die in Schottland an mehreren Orten vorkommenden verschlackten oder verglasten Burgmauern; zugleich wurden Belegstücke vorgezeigt, an welchen sowohl Verschlackung als Verglasung deutlich erkennbar waren. Diese wallartigen Gebäude, welche mit Wahrscheinlichkeit für Vertheidigungswerke gehalten werden, liegen Jenseits der Geschichte und der Tradition; man weiß nicht, welchem vorgeschichtlichen Urvolke sie zuzuschreiben sind. Einwirkung des Feuers liegt am Tage; es bleibt aber räthselhaft, ob diese Einwirkung bey ihrer Erbauung statt fand, oder bey ihrer Zerstörung. Es sind mehrere kleine Schriften in England darüber erschienen, unter anderen eine sehr ausführliche Abhandlung von **Mac Culloch**, im 2ten Bande der **Transactions of the geological Society.** Mehrere Ansichten und Vermuthungen sind darüber ausgesprochen worden. Hofrath von Leonhard hat sich darüber mit folgenden Worten geäußert: „Der Verglasungs= und Verschlackungsproceß unserer Burgen dürfte, faßt man alles darüber Gesagte zusammen, auf die Art bewirkt worden seyn, daß die Mauern in zweckdienlicher Weise mit einem Erd= oder Rasenwalle umgeben, der Zwischenraum mit Brennmaterial angefüllt, und Füllung und Verbrennung so oft wiederholt wurden, bis die Absicht erreicht war."

Sollte die Verschlackung oder Verglasung eines solchen Burgwalles oder einer Mauer beabsichtigt worden seyn, so möchte eine solche Vorrichtung, wie sie hier angenommen worden, allerdings den Zweck erreicht haben; nur dürfte dann die Flamme an dem obern Rande, wo sie mit der Atmosphäre in Berührung kam, stärker auf das Gestein gewirkt haben als unten, wo sie durch die äußere Wand gedeckt war. Es ist aber nirgends durch Versuche von Durchgrabung solcher Steinwälle bis auf ihren Untergrund nachgewiesen, ob die Verschlackung oben und unten in gleichem Grade Statt gefunden habe. Auf Kohlplätzen werden Steine, welche sich zufällig darauf befanden, nicht verschlackt gefunden; wohl aber schmilzt eine Schieferplatte in freyer Flamme, obwohl das kaum als Beweis für die mögliche Verglasung einer Mauer angeführt werden dürfte; da eine Schieferplatte von etwa 8 Linien Dicke wohl leichter zu verschlacken seyn mag, als stärkere Gesteinstücke.

Eine absichtliche Verschlackung möchte bey unserem Walle kaum anzunehmen seyn; denn ähnliche Bauwerke, wie das beschriebene, finden sich mehrere in Böhmen, theils von größerem, theils von geringerem Umfange. Um nur einige anzuführen, so findet sich ein solcher Wall seitwärts von Aurinowes, bey der Kirche St. Mathias, und ein anderer auf dem Berge Gradischt bey Brzezina, dem Wohnsitze unseres verehrten Herrn Präsidenten auf seiner Herrschaft Radnitz. Hier sind die Steine, aus welchen der Wall zusammengehäuft wurde, Quarzfels, die Felsart des Berges selbst, welche, so wie bey Bukowetz, in zahlreichen Trümmern an den Gehängen umherliegt. Bey St. Mathias aber sind die Steine Plänerkalkstein, welcher dort nicht an Ort und Stelle vorkommt, sondern aus größerer Entfernung herbeygeschafft werden mußte. Nicht alle Gesteine sind durch Feuer einer Verschlackung oder Verglasung fähig; der Plänerkalkstein würde aber eine solche sehr leicht eingegangen seyn, wenn sie von den Erbauern beabsichtigt worden wäre. Der Quarzfels am Walle des Hradischt würde wenigstens eine Frittung, welche noch wahrnehmbar seyn würde, erlitten haben, wenn Feuer auf ihn eingewirkt hätte. Der Wall am Schafberge bey Bukowetz ist das erste Beyspiel der Verschlackung eines solchen Bauwerkes, welche nach den Geschichtsforschern Böhmens sämmtlich aus vorslavischer Zeit herrühren sollen. In Beziehung auf die Verschlackung scheint er mit den schottischen verglasten Burgen überein zu kommen; aus den im Grunde des Walles gefundenen Kohlen aber, und aus dem Umstande, daß andere ähnliche in Böhmen, und wahrscheinlich auch in anderen Ländern des Continents von Europa vorkommende vorgeschichtliche Bauwerke nicht verschlackt gefunden werden, scheint hervorzugehen, daß hier die Verschlackung nicht beabsichtigt, sondern durch Zufall herbeygeführt wurde. Wahrscheinlich waren diese Bauwerke größtentheils von Holz errichtet und die Steine wurden nur zu ihrer größeren Festigkeit, gleichsam zur Beschwerung, darinn aufgehäuft, und diese wurden dann bey zufälliger oder feindlicher Zerstörung des Bauwerkes durch Brand verschlackt. Daß nicht alle solche Bauwerke durch Feuer zerstört wurden, die meisten vielmehr einem allmählichen Untergange durch den Zahn der Zeit im Verlaufe vieler Jahrhunderte anheim fielen, mag das Vorkommen der nicht verschlackten Wälle erklären, welche ihrer übrigen Beschaffenheit nach gewiß denselben Ursprung haben und ihrer Entstehung nach in dieselbe Zeitperiode fallen.

Darauf folgt im Namen Sr. Majestät des Kaisers eine Einladung des Oberst Burggrafen, Carl Graf v. **Chotek** zu einem Gastmahl in der Burg, und die Anzeige von einer Münze, welche der Magistrat zum Andenken an die Versammlung hat prägen und an die wirklichen Mitglieder vertheilen lassen. Sie stellt vor das Rathaus zu Prag; auf der Rückseite steht: **Concioni. XV. Natur. scrutat. et. Medicor. Germaniae. MDCCCXXXVII. Praga consortii memor.**

Außerdem bekam jedes Mitglied das topographische Taschenbuch von Prag, zunächst für Naturforscher und Aerzte bearbeitet von Prof. Krombholz. Es ist mit einer schönen Ansicht der Kleinseite der Stadt geschmückt und noch mit einer Charte der Umgegend versehen.

Dritte allgemeine Versammlung

Dienstag, den 26. Sept.

Die Fremden dankten durch eine Deputation den Landes-Behörden und dem Magistrat für das der Versammlung vielfach bethätigte Wohlwollen.

(Wir erlauben uns, hiebey zu bemerken, daß diese Art von Danksagung statutenwidrig ist. Der §. 14. sagt: Beyde Beamte unterzeichnen allein im Namen der Gesellschaft. Statten

die Fremden die Danksagung ab, so kann es kommen, daß sie auch vor Fürsten erscheinen müssen, wozu Reisende nicht eingerichtet sind. Die Sache hat aber selbst ihre schlimmen Folgen und hat sie schon gehabt. Gewöhnlich wird eine und die andere Behörde vergessen und mithin Aerger erregt. Selbst Vorstände von Anstalten oder Sammlungen haben schon eine solche Deputation erwartet. Endlich können die Geschäftsführer, wenn ihnen allein die Danksagung übertragen wird, bey dieser Gelegenheit vieles vor ihren Behörden zur bessern Begründung oder Anlegung von Sammlungen und Anstalten an ihrem Orte vorbringen, was bey der günstigen Stimmung der Gemüther für die Naturwissenschaften vom besten Erfolg ist, während die Deputationen der Fremden nur leere Ceremonien sind. Man raubt auf diese Weise den Universitäten oder Städten die passendste Gelegenheit, ihre Anstalten zu verbessern."

Dann wurden die Protocolle der Fachsitzungen verlesen.

10) Prof. L. **Reichenbach** aus Dresden: über die Entwickelung und den heutigen Standpunct der Naturgeschichte.

Wenn im Laufe der Zeit ein fortgesetzter Umgang mit der lebendigen Natur oft neue Seiten für deren Beschauung geboten und neue Bahnen der Forschung eröffnet, und wenn durch das Resultat solchen Forschens nach Innen, dann auch wieder nach Außen, der Naturgeschichte eine Anerkennung geworden, wie nur wenige Zweige des menschlichen Wissens in der Gegenwart wirklich gefunden; so mag es an der Zeit seyn, zu fragen: wo wir nun in der Gegenwart sind, wenn es darauf ankommt, einen Blick auf die Resultate zu werfen, welche die verschiedenen Bahnen der Forschung für das Ganze geboten, die Möglichkeit zu ahnen, einen allgemeinen Gesichtspunct, einen Zusammenhang in der Naturanschauung wieder zu finden.

Einzelne große Ergebnisse der Naturforschung schweben als Entdeckungen der neueren Zeit unserer Erinnerung vor, welche im Stande sind, jenes Ineinandergreifen der Momente des Naturlebens klar vor unserer geistigen Anschauung zu entfalten. So war es erst die lebende Generation, welcher es gelang, die Lehre von der Bildung unseres Erdkörpers tiefer zu begründen: die frühere Ahnung einer Erhebung der älteren Gebirgsmassen wuchs so aus der Wahrscheinlichkeit fast zur Ueberzeugung heran, und jener große Geist, in dem sie geboren worden, wurde assimiliert von der ganzen forschenden Welt, und so wurde durch ihn die Basis des Naturlebens zum Object einer klaren Beschauung. Dieselbe Zeit war es, welcher es gelang, das Beginnen und Fortbilden einer frühern organischen Schöpfung nun wahrscheinlicher nach ihren Erscheinungsperioden zu ergründen, jene zahlreichen und zum Theil in titanischer Urkraft colossal emporgewachsenen Formen einer Pflanzen- und Thierwelt der Vorzeit vor unser lebendes Auge in die Idee lebendig wieder zu führen: denn es vermöglichte sich dem unermüdeten Eifer hochgeachteter Forscher die Lösung der Aufgabe, aus den versteinerten Mumien jener Wesen jene Hieroglyphen zu entziffern, welche ihnen die Elemente darboten, eine Flora und Fauna der Vorwelt zu entwickeln, welche in klarem System alle Classen und Ordnungen, ihre Familien, Gattungen und Arten sehr wohl angereiht, sich parallelisiert mit dem Systeme der noch lebendigen Schöpfung. Eine noch neuere Zeit war es dann, welche die Erforschung jener vorweltlichen Organismen durch microscopische Beschauung noch tiefer ergründet, welche uns Gebirgsmassen selbst, als Aggregate von zertrümmerten Molluskengehäusen und von Panzern fast unsichtbarer Infusorien kennen gelehrt, welche die Erzeugung des Eisens zum Theil aus dem Thierreiche nachwies, welche im lebendigen Thiere, wie in der lebendigen Pflanze einen reichen Heerd für Mineralienbildung aufschloß, und manchfaltige Crystalle aus den Zellen der Pflanzenbehälter, wie aus dem Gehörorgane der Kröte und aus dem Gehäuse der Schnecken entwickelt und selbst den Hautpanzer von Rhinocerossen, in versteinerten Schildern bewahrt, wieder an's Licht zog, mit den Hautschildern anderer Säugthiere sie systematisch vergleichend. Anderwärts ergründete fleißige Beobachtung der natürlichen Vorgänge den Proceß der Versteinerung genauer, und vollführte vor unseren Augen die Enträthselung dieses großen Geheimnisses des immer thätigen Naturlebens im Kleinen ihn nachahmend. Ein anderes Moment unserer vielfach thätigen Zeit führte uns weiter und tiefer hinein in das organische Werden und Wachsen, entdeckte Schmarotzerthiere in allen Theilen höherer, lebender Körper, sogar im sehenden Auge des Menschen, zeigte uns das räthselhafte Doppelleben der Polypenschaar und ihres mineralischen, doch organisch aus ihnen und mit ihnen fortwachsenden Corallenstammes, wie er sich zu Klippen und Inseln erhebt; für Pflanzen, Thiere und Menschen wieder Land und Häuser und Vestungen bietend. Es lenkte ferner die Zeit das schöne, Jahrtausende lang ungesehene Bild einer Umdrehung der Embryonen in den Eyern der Schnecken und Muscheln, und die Bewegung der Säfte in den Gewächsen vor das sehende, sehnende Auge. Wir sind jetzt nahe daran, seit Kunth's lichtvoller Entdeckung der Embryonenlage in den Cruciferen vor der Reife des Samens, auch in den Gewächsen die Umdrehung des Keimlings vor seiner Reife nachweisen zu können, und alle Forschung leitet uns auf die Bahn, zu ahnen, wie das organische Leben aus einem ersten Urpuncte, im Bereich des Chemismus, vielleicht durch electro-magnetische Schwingungen erweckt wird, welche den Gesetzen des Macrocosmos folgend, eine Axe für ihre Bewegung fixirt finden. So schwingt sich aber im Character des activ in die Welt hinausstrebenden Thieres, in rastlosem Wirbel, der Keimling in den Eyern der Muscheln und Schnecken, und so neigt sich langsam im passiven, bewußtlosen Ahnungsleben der Pflanze, ihr sich nach Licht sehnender Keimling, bevor er zum Genusse des Lichtes gereift war: und so wie die schönen Tage, welche wir in diesem Vereine beysammen verlebten, an Döbereiners großes Platinphänomen und an Oerstedt's Versuche erinnern, durch welche Magnetismus und Electricität in ihrer innern, tiefern Beziehung erkannt wurden; so boten uns die jüngst verflossenen Tage die Fortbildung dieser großen Entdeckung, während sich die tiefsten Räthsel des Eylebens lösten, und der wahre Grund des Lebendiggebährens, durch Costes geistvolle Beschauung der Zoogenese, sich aufklärte.

Fernbleibend von einem Eingehen in Einzelnes, mag nur erlaubt seyn zu glauben, daß kein Zeitalter so reich gewesen an Aufhäufung von speciellen Objecten, wie an dergleichen Resultaten seiner Forschung über das erste Werden und Bilden, über das Schaffen und Wachsen in der Natur, als das unserige; und manche Fragen wurden wirklich gelöst über Gestaltung und Belebung, welche seit lange als Problem unlöslich geschienen, wenn auch das wahre Wesen des Lebens, als rein göttliches Urmoment, der menschlichen Zukunft für immer als Urproblem unlöslich verbleibt.

Solcher Forschung und solchen Resultaten vertrauend, senden wir aber jetzt ruhiger unsere Blicke hinaus in die Urwelt, verfolgen die Beobachtung der vor Jahrtausenden versteinerten Pflanzen, bis zum Blüthenstaube ihrer Antheren, wie zum Fruchtstaube der Farrenkräuter, die der damals thätigen Thierwelt durch alle Classen hindurch, und sehen auch unter ihnen den Aufschlüssen der Geschichte ihrer individuellen Entwickelung entgegen.

Aber in Allem, was wir entdecken und finden, was wir beobachten und gründlich erforschen, erkennen wir zugleich wieder, wie in der noch lebenden Welt, jenen urgesetzlichen Kampf der Antithesen, welcher vom Anbeginn an gewaltet, und auf seiner Bahn immer zum Frieden dahin führte; denn die schöne Tendenz in der Natur ist der ruhige Abschluß in Raum und Zeit, die gegenseitige Selbstbestimmung von Materie und Leben; sie erscheint überall als das Ziel des immer thätigen Waltens und göttlichen Schaffens, jener Entfaltung und Vollendung, welche unablässig vorwärts schreitet zum Höheren, und immer wieder vorbereitend sein Fortleben in der Zukunft begründet. Die Polarität in der Natur bedingt die Momente aller Erscheinung, sie bedingt das Stillleben der Pflanzen und ihrer ahnenden Blüthe, wie das Leben des Thieres in seinen Instincten und Trieben, und das höhere Geistesleben im Menschen; sie bedingt die Stufen seines Alters und die Stadien seiner Krankheit, wie sie im lebendigen Organismus ihre Akme entfaltet und glücklich besiegt.

Jenem passiven Pflanzenreiche entgegengesetzt, steht das active Thierreich, losgerissen von seinen irdischen Fesseln und freywandelnd auf der Erde wie im Wasser, und jenes Reich der willenlosen, gefesselten Pflanzen vernichtend, endlich in sich selbst seine Gegensätze wieder entwickelnd und gegenseitig sich selber vernichtend. So standen bereits in der Vorwelt zwey Gruppen von Thieren einander gegenüber, unter der Herrschaft feindlicher Principien einander bekämpfend. In der ganzen Organisation jener Thiere sprechen sich im Aeußern und Innern Gegensätze aus, welche auffallend sind im Bau und in der Weise des Lebens. Das pflanzenfressende Säugthier, vielleicht sobald nach der Schöpfung der Pflanzenwelt auf den Schauplatz getreten, lebt in geselliger Einigkeit, wenig bekümmert um die übrige Thierwelt, sucht sich seine Kräuter, und verdaut diese mühsam wiederkäuend, bis durch vielfache Zubereitung und Durchwirkung der Pflanzenstoff fähig geworden ist, in dem langen Darmcanale sich zu zersetzen und die für die Ernährung passenden Stoffe zu sondern. Die sanften, gutmüthigen Thiere sind, wie wir sie nun in unserer Zeit kennen, scheu und flüchtig und zähmbar, dann zutraulich gegen den Menschen, und werden nur durch ungeheure Vermehrung schädlich für das Gedeihen der Pflanzen. Das fleischfressende Raubthier dagegen überrascht aus dem sicheren Hinterhalt im wüthenden Sprunge die Heerde jener sorglos grasenden Thiere, reißt sein Opfer nieder mit den gewaltigen Klauen oder Fängen, sättigt sich in seinem Blute, und genießt gierig die edlen Theile, das Uebrige den seine Spur verfolgenden kleineren Raubthieren übrig lassend, und schnell, ohne Beschwerde die seinem eigenen Körper gleichartige Nahrung verdauend, bereitet es bald wieder zu neuem Raube sich vor. Und der Mensch verfolgt dann in seiner Zeit wieder das Raubthier, und dessen Ausrottung setzt er sich ganz ernsthaft zum Ziele. So bewegt sich aber ewig der Cyclus des Lebens in der Natur, und räthselhaft dünkt uns dabei, wenn wir in diesen Erscheinungen sie auffassen wollen, die Nothwendigkeit des Raubthieres im Kreise der Schöpfung, und wir müssen auch hier, wollen wir einer Erklärung uns nähern, zum Anfang der Erscheinung zurückkehren; denn das Ganze genetisch verfolgend, tritt uns das Bild erst deutlich vor den forschenden Blick.

Bevor der Mensch die Natur sah, begann sie formlos, ursprünglich mit sehr einfachen Wesen und nur im allgemeinen Mutterelemente des Wassers bevölkert, bis die Eilande vom Wasser entblößt wurden, und nach schwächeren Vorbildern die gewaltigen Ichthyosauren und der Saurier altes und reiches Geschlecht überhaupt, als Mittelwesen zwischen Fisch und Crocodil, aus den Sümpfen herauftauchten, sie als die ersten Raubthiere der Scene, die Vermehrung der zahlreich gewordenen Wasserthiere und Sumpfbewohner begränzend. Es wurden dann, bei fortschreitender Entwickelung der Erdschichten, die Thiere des Vestlandes geschaffen, und auch unter ihnen war Friede, denn sie genossen die nicht widerstrebende Pflanze, wie sie auf den schon mehr ausgebehnten Flächen grünte und blühte, und ungeheure Heerden von Elephanten, Nashörnern, Nilpferden und Tapiren wohnten um jene Gewässer, und Antilopen und riesenartige Hirsche weideten ungestört auf den Steppen des Orients, wie auf den Bergen und Waldwiesen des deutschen Vaterlandes, friedlich sich mehrend: und blieb ihr Treiben ungehemmt, so mußte wohl die progressiv-ungeheure Vermehrung dieser Kräuter und Blätter fressenden Thiere die Erde nach und nach ihres heiteren Schmuckes, ihres vegetabilischen Kleides berauben, vorzüglich in den Niederungen, welche diese Riesenheerden des Wassers wegen bewohnten. Die Schöpfung sollte sich aber mit ihnen nicht abschließen, denn noch fehlte ihr Schlußstein — der Mensch. Vorbereitende Glieder mußten deßhalb vorausgehen, den Boden für ihn zu säubern, die ungeheure Vermehrung jener pflanzenfressenden Thiere wieder zu zügeln, und darum erschienen wohl zuerst jene Vielfraße, jene kräftigen Bären, jene tückischen Hyänen und gewaltigen Katzen, wie Löwen und Tieger, und unter Heerden von Füchsen und Wölfen auch ein gigantischer Hund, der den epirotischen Molossus an Größe wohl noch übertroffen. Solcher Verein von Kräften war aber nothwendig, für den Menschen das Terrain zu bereiten, ihm die bewachsenen, fruchtbaren Niederungen bewohnbar zu erhalten. Als aber endlich der Beherrscher der Erde selbst auftrat, fühlte er sich mit Vernunft begabt und mit Mitteln versehen, von jenen Räubern, die unbewußt ihm gedient hatten, und von Zeit zu Zeit, für ihn aber immer zu oft, noch ferner ihren Tribut holten, sich wieder befreien zu können. Auf diese Stufe hat sich der Mensch in allen von ihm cultivirten Ländern wirklich gestellt, und erkannte die Raubthiere als Geschöpfe, welche bei seinem Erscheinen ihre Rolle ausgespielt hatten, und er fühlte sich zum Vergelter ihrer Thaten bestellt, zum Richter über das Gleichgewicht in der lebendigen Schöpfung. Wie weit der Mensch in Ausführung dieses seines Auftrages gediehen, das dürfen wir nicht unbekannt nennen, wenn wir wissen, daß Britannien seine Insellander von ihren Wolfsheerden gänzlich befreit hat. Auch Deutschland hat fast seine Bären und Wölfe vertilgt, und mit ihnen sind seine Elendthiere und Auerochsen zur äußersten Gränze geflohen; seine wilden Schweine, und die im Schweizerlande schon unbekannten Hirsche erscheinen im übrigen Deutschland bereits als Zwergbilder ihrer riesenartig kräftigen Voreltern, und Afrika, welches noch dem Julius Cäsar vierhundert männliche Löwen sendete, um sie zur Belustigung des römischen Volkes

im Circus kämpfen zu lassen, schafft jetzt vielleicht schwieriger so viele Löwen, als die Menagerien Europas enthalten, und deren Anzahl, so wie die der Tieger Bengalens, wird noch jährlich vermindert, da die Spur eines einzigen solchen Thieres Tausende von Menschen in Bewegung setzt, welche vor Verlangen brennen, den Triumph seiner Vertilgung zu feiern. Immer uud überall weicht die kräftige Thierwelt dem sie feindlich verfolgenden Menschen, und schon im Leben des Einzelnen lehrt oft die Erfahrung das Abnehmen der Arten und Individuen in Districten, in denen der Mensch seine Hütten gebaut hat. So sind die Dasyuren und Känguruh auf Neuholland schon nach der kurzen Ansiedlung der Engländer diesseits der blauen Gebirge kaum mehr zu finden, da deren lustige Jagden jene sonderbar hüpfenden Thiere vertilgten, und das Riesenelendthier lebte noch vor wenigen Jahrhunderten in Europa, ist aber denselben Weg gewandelt, den seit Menschengedenken die Dronten der Mascarenen, Nordafrika's Elephanten und die, Thessalien bevölkernden Löwen genommen; nur die Urkunden ihrer Existenz bewahrt noch hier und da calcinirt und versteinert jener mütterliche Boden, welcher uns dadurch die Geschichte ihres Erscheinens bestätigt.

In dieser Weise erfüllte sich aber auch hienieden im historischen Erscheinen der Organismen das Gegenwirken der Kräfte, das Gesetz des polaren Verhaltens in der Natur, das große Urgesetz, welches am tiefsten eingreift in alle Erscheinung in Form oder in Zeit, die Antithese als Bedingung stellend für die Erhaltung und Fortbildung der Welten, und dessen, was in ihnen ist. So wie nun aber die pflanzen- und fleischfressenden Thiere fortschreiten in ihren natürlichen Reihen zu solchen, welche, dann aus beyden Reichen der Natur ihre Nahrung aufzunehmen befähigt, auch in der Organisation ihres Gebisses und ihrer Därme die Eigenthümlichkeiten jener Antithesen wieder friedlich vereinen: so führt auch die Natur in der Aufzählung ihrer Formen alle ihre Gegensätze zur Synthesis hin, und erreicht immer den Ruhepunct in der Versöhnung des Differenten, was Anfangs sich feindlich bekämpfte.

Die größte und auf die Bearbeitung der ganzen Naturgeschichte unserer Zeit einflußreichste, von diesem Gesichtspuncte ausgegangene Entdeckung, die Anschauung der Metamorphose der Pflanze, verdankt unser Jahrhundert dem Ende des verflossenen, und in Goethe's an sich unbedeutend scheinender Metamorphose der Pflanze liegt eine klare Andeutung jener gesetzlichen Folge der Entwickelung aller Formen und alles Lebens, durch Antithesen vermittelt, verborgen; in ihr jenes genetische Princip klarer erläutert, welches schon die Forschungen der Alten so glücklich geleitet, in der Folgezeit bey dem Bestreben, die Natur immer nur an ihrer vollendeten Seite fassen und nur Entdeckungen ohne klaren Zusammenhalt häufen zu wollen, wieder einschlummernd, aus dem Gesichtskreise einiger Forscher verschwand. Wunderbar ergoß sich dagegen für das allgemeine Bestreben, seit jenem Lichtpuncte einer Wiederbelebung der Metamorphose in Deutschland, durch Oken's schaffenden Geist für das Thierreich und durch Nees v. Esenbeck's tief empfundene, klar beleuchtende Forschung im Reiche der Pflanzen, über die Bahn der Naturgeschichte der organischen Wesen wieder jener Segen, welcher sie allein auf eine bewußte Weise zu ihrem Ziele dahinleitet. Denn nicht minder sprang ihre Wirksamkeit über aus ihrem zunächst ihre Wurzel fesselnden Boden in das verwandte Reich der frey beweglichen Thiere, in deren Wirbelbildung die erste Analogie mit der sich gliedernden Pflanze erwachte. Die Entdeckung der Bedeutung der Schädelknochen und die Anerkennung einer höheren Potenzirung der Wirbelbildung in ihnen, gab das große Signal zur Umgestaltung der Zootomie, für welche von da alle selbstdenkende Geister, wie mit einem Zauberschlage durch das genetische Princip kräftig belebt wurden.

Einer der ersten, in denen es klar wurde, für Anordnung der ganzen Natur jenes obwaltende Princip der Genesis durchführen zu müssen, war unser Oken, dessen Riesengeist mit strenger Consequenz seine Natur schuf, und darinn eben das für alle Zeiten unvergängliche Verdienst sich erwarb, daß er sich als Systematiker selbst bewußt wurde, ein in der Natur selbst liegendes, ihr Wesen klar abspiegelndes Princip für Classification befolgen zu müssen. Oken gab den ersten Anklang für die neue Richtung der Zeit.

Seine Systematik wurde ein neuer Gegensatz gegen jene, ihre Abtheilungen isolirenden Gruppirungssysteme, indem in seiner Anschauung die Idee des organischen Fortwachsens hindurchging; er beherrschte wieder die Natur und zerfällte das höchste Individuum, um dieser Zerfällung entsprechend, das Ganze aus dem Einzelnen sich construirend, heraufwachsen zu sehen. Oken war es, welcher den besseren Weg einschlug und durchführte. Er verließ die eingewöhnte Sitte, von dem subjectiven Selbst ausgehend, sich herablassend, die Natur in ihre letzten Glieder zu verfolgen, wobey freylich der ermattete Geist diese letzten, schwächeren Productionen kaum noch zu beachten vermochte. Bey diesen niederen, einfachen Gebilden begann er, mit frischem Geiste das geheime Daseyn dieser Urthiere im Tropfen des belebenden Urelementes zu erforschen; von da aus vorwärts und immer nur vorwärts schreitend, gelangte er höher hinauf, und immer mehr dem Bekannten sich nähernd, bauten sich die Organismen der Thierwelt aus ihren Organen zu ihrem höchsten Vorbilde zusammen; aus der stufenweise entfalteten, treulich und vielfach geläuterten Metamorphose des Thieres, entstieg endlich, als Schlußstein der organischen Welt, der Mensch, und zeigte sich wieder als leiblicher Inbegriff der lebendigen Thierwelt. Der weitere Schritt zur Systematik der Natur, die Mitbeachtung von Seele und Geist, ist tief im Wesen dieses Principes der Steigerung bedungen; alles Walten im irdischen Leben beginnt als Resultat einer gleichzeitigen Zusammenwirkung von Körper und ursprünglich bewußtloser Seele; keines von beiden ist früher und keines folgt später, im Urmomente beide mit einander beginnend, und vom Einfachen beyde fortschreitend zur weitern Entwicklung in Raum und in Zeit, bis die Seele, durch das Leben im Bereich der Antithese des Körpers, der Instincte und Triebe geläutert, zum höhern Leben einer Selbstständigkeit des Geistes gereift ist. Und was in dieser Sphäre der Systematik gelöst oder in ihr, als der göttlichen, vielmehr nur bescheiden andeutend zu lösen versucht worden, das liegt gleichfalls vor in den zahlreichen Schriften geehrter Collegen.

Ich würde unbescheiden die hohe Versammlung ermüden, wollte ich davon einen Abriß geben, wie in der ganzen lebendigen Schöpfung formell und geistig jene Thesen sich beginnend gestalten; wie dann ihre Antithesen beschränkend und hemmend hereintreten, und beide dann zur Synthese sich freundlich, und Höheres schaffend, versöhnen. Ich würde nur Bekanntes wiederholen, wollte ich darauf hindeuten, wie jener ariadneische

Faden durch die Natur der Organismen sich hindurchschlingt, von dem wir glauben dürfen, daß es jener sey, den der unsterbliche Linne schon geahnet, während er die wenig bedürfende, wenig verlangende Zeit einführte in ein künstlich geschaffenes Gebäude, um erst antithetisch aus dem endlos scheinenden Chaos seiner Zeit eine vorbereitende Verkettung zu finden, welche sich unablässig und unausgesetzt an deren lebendiges Fortschreiten anknüpft, das er selbst in tieferer Seele verfolgte. Sie wurde dann durch Jussieu und Cuvier subjectiver beherrscht, bis endlich die Metamorphose von Goethe eine klar objective Beschauung leichter vermittelte.

Ein Blick in die Pflanzenwelt erläutert das Verketten der Momente auch hier. Es ist uns bekannt, wie aus dem Staubpilze, aus dem Urtypus des Gewächskeimes, und dem darum auch im Leben der Zeit immer und immer wieder als Moment neugeschaffenen und fortgebildeten Urkeime, durch Vermehrung seiner Hüllen ein inneres Gefüge ermöglicht wird, und endlich die Sphärie und der Hutpilz hervortritt, alle aus den Segmenten der organischen Urkugel formell sich entfaltend, gefesselt noch im Erdleben, auch hier das beginnende Moment der Existenz der höhern Pflanze, ihr Samenleben und Aufquellen noch vor der Bildung eines pflanzlichen Keimes, vordeutend stabilisirend.

Dieser schlummernden Pilzwelt folgt dann der Flechten noch erdfarbig buntes Scheinblätterwesen; und pilzähnlich sich ausbreitend oder emporhebend, tritt diese Stufe noch weiter heraus aus der Beherrschung der Urkugel, wuchernd und nur in feuchter Atmosphäre belebt, in ihren Antithesen sich weiter entfaltend. Denn in ihrem Innern ist die Flechte der, die höhere Pflanzennatur schon schlummernd ahnende Pilz: denn jener Grünstoff, welcher die höhere Pflanze belebt, entsteht in ihrem Innern, und so tritt die Flechte durch diesen ihren Typus zwischen die Pilze, und mit dem in ihr verborgenen Grün (als Cryptochlorophyt) wird sie zur Grünpflanze das vermittelnde Glied. Gleichwie aber im Leben des Menschen der Traum im Bereich der Ideenwelt oft eine wichtige Folge für Natur und Leben entwickelt: so mag auch dieser unbedeutende Traum der Flechte, die Erscheinung der Knospung aus sich erwecken und durch die ganze Welt der Pflanzen hindurch sich ausbreitend weiter entfalten.

Diese innere Antithese gegen das einfache Pilzleben versöhnt sich jetzt mit dem Ganzen, und aus dieser Versöhnung erblüht uns das höhere Reich der grünenden Pflanze.

Es ist zuerst die Alge, welche das, seines Grüns sich bewußte Leben der Pflanze im Wasser beginnt. Sie breitet sich aus vor unsern Augen, wo wir in der Natur sie öffnen wollen, zum Schauen dessen, was uns umgibt. Wir gewahren eine große, herrliche Welt; wir staunen über die Mannigfaltigkeit in der Entwicklung eines Niederen zum Höheren, wenn wir sehen, wie diese anfänglich zarten Wassergewächse den idealen Punct in microscopischen Kugeln realisirend erschließen, Pilzfäden nachbilden, Gallertmassen wiederholen, als Diatomeen die frei bewegliche Thierwelt berühren, ja selbst in diese hinüberschreiten, sich dann wieder wurzelartig zu zarten Gebilden entfalten, in der Vorahnung des Blattes sich gefallen, endlich, in Riesengestaltung auseinanderstrebend, die Meere beherrschen. Denn bald lassen sich überall, wo das Leben dieser eigenthümlichen Wassergewächse beginnt, im gleichartig schimmerndem Grün jene microscopischen Kugel- und Spindelgestalten, jene Fadengebilde

und Zweiglein kaum ahnen: bald bedecken sie hier mit schön grünem Filzteppich die Flächen unserer Wässer, den Spiegel der Landseen und Teiche; bald wandelt sich das bescheidene Grün in das herrlichste Roth, und mit Rosetten geziert, schmückt in Vorahnung einer Blüthe **Delesseria rhodantha** die die Insel Mauritius umgebende See; bald fluctuiren sie wieder dort in zwanzig und mehr Fuß Länge von der vielarmigen Wurzel ausgehend und breiten Bändern gleich, als Laminarien umgürten sie die Schollen und Eisinseln; bald erstreckt sich im nördlichen atlantischen Ocean **Chorda filum** zu einer Ausdehnung von 30—40 Fuß; bald vereint und verwirrt der Sargasso westlich von den canarischen Inseln, sich selbst zu schwimmenden Inseln von 160 Seemeilen verwickelnd und ausbreitend, durch welche die durch eine Alge besorgt gemachten Beschiffer des stürmenden Oceans mit dem Beile sich Bahn hauen; bald endlich scheint im stillen Meere **Macrocystis pyrifera**, selbst über die Macht des Elementes hinausgreifen zu wollen, in Tausend Armen zur Länge von fünfhundert, ja fünfzehnhundert Fuß von ihrem Ursprunge aus in die weite Umgebung dahinstrahlend. Wer sollte aber nach einem solchen, obwohl nur flüchtigen Blicke auf die lebendigen Algen in seinem Enthusiasmus für die natürliche Beschauung der Natur nicht überzeugt werden, daß solch eine Welt, solch eine großartige Pflanzennatur nicht in der Systematik herabsteigen dürfe unter die noch träumende Flechte, tiefer als der noch im Erdgeiste schlummernde Pilz? — In der That, es scheint nur wenig natürliche Anschauungsgabe dazu zu gehören, in der Erscheinung dieser Algen, wie sie aus dem Einfachen heraufteuchen, wie sie in ihrem Sauerstoffleben endlich schon legal sanctionirt, das heitere Grün der höheren Pflanzennatur bereits offenherzig darbieten und in die höchste Färbung, die diesem Grün urgesetzlich zu folgen vermag, wieder es umbilden; in diesen lieblich friedlichen Algen, wie sie in ihrem ungeheuren Elemente in Zonen sich fortbildend, zu Licht und Luft immer höher emporsteigen, endlich das Ganze belebend beherrschen, oder wie sie in ihrer formellen Entfaltung überall ausstreifen, überall hinzielen, und wie sie, Höheres vorausdeutend, endlich in ihrem geistigen Zurufe an uns, in ihrer wohlgefälligen Schwärmerey uns fast zwingen, jene außerordentliche Ouverture zu hören, welche den Traum der Flechte zum pflanzlich-bewußten Wachen erweckt hat, die große, göttliche Harmonie des ganzen Gewächsreiches zum ersten Male dem, für solche Musik empfänglichen Erdkreise verkündend.

Während so das grüne, höhere Pflanzenreich aus dem Wasser, als neue Thesis in der Alge erwachte, so setzt sich als Antithese das Moos, zur Luftpflanze werdend, mit seinen Staubbeuteln zum ersten Male in der Pflanzenwelt ihr, der urweiblichen, knospenden Alge, männlich entgegen. Die reiche Entwickelung der Farrenkräuter nimmt die Keimung und Knospung der Algen wieder auf, entfaltet sich in wunderbarer Wedelgestaltung als Luftalge, und von einem Wurzelblattleben ausgehend, concentrirt sich das ganze Gebilde aus der Knospe und der ihr entgegengesetzten Anthere, in immer seitlicher Abschweifung bis wieder zur Gewinnung einer centrischen Knospung und scheinbar schon doppelartigen Blüthe sich synthetisch versöhnend.

Von hieraus beginnt ein Bilden im Centrum der Pflanze, zuerst sich entfaltend aus der Urknospe der Spitzkeimer: Isoëtes. Aber der Knoten theilt sich und wiederholt sich, und Zwischenstücke dehnen als Glieder sich aus zum Stamme, und Scheiden

als Blätterphantome entsteigen dem Knoten, und Männliches wieder gebiert sich aus und für sich; das Pistill und die Scheiden gewinnen ihr Ziel, und verkünden, in einer Blüthe endlich, nach dem Schwanken in der Zweyzahl, die Norm dieser Spitzkeimer, im Urgesetze der Dreyzahl, die erste Gliederung zur Synthesis, aus den Antithesen eines weiblichen und männlichen Principes versöhnend geschaffen. So gestalten sich im Sumpfe die Laichkräuter, und so erheben aus ihm die Alismen und Aroideen und die Nymphäen ihre Blüthen, bis die indische Nelumbo ihre Frucht zum Throne des Amydas bereitet. Auf dem Lande aber wächst, unter diesem Gesetze der Natur klarer geworden, das Gras, und schafft uns die nordischen Wiesen; und aus demselben Gesetze der Dreyzahl entblühen dem Süden seine Lilien und Schwertel, während die Tropen unter ihren Palmen erglühen. Auch ihr Nachbild, die Frucht, verfolgt treulich der Blüthe Gesetz, und der Samen bewahrt bereits um den Keimling wieder den Urknoten, das Eyweiß. So von dem, noch einmal ähnlich der Alge, im Wasser schwimmenden Seegras, bis zur edlen Gewürzlilie und Palme hinauf, steigert sich die Entfaltung der Organen=Elemente, welche die Classe der Spitzkeimer geboten, und diese Palme, an äußerer Würde so reich, wie an Dauer und innerem Gehalte überlegen, stellt sich als Führerinn der großen spitzkeimenden Pflanzennatur Allem entgegen, was vor ihr gewesen und was nach ihr geworden; sie wird so die allgemeinste Antithese gegen die ganze Welt der Gewächse.

Neues Schaffen und Gestalten erwächst auf der neuen, größeren Bahn der blattkeimenden Pflanzennatur, nachdem das Blattgebilde in diesen Blattkeimern durch abfallende vollendete Blätter selbst zum Organe geworden, in dieser Weise sich freygemacht und sich selbst einen Gegensatz durch sich, bey der Keimung, gestellt hat. Und was früher aus Knoten und unmittelbar anhängenden Scheiden geboren, das sehen wir von jetzt an Alles nur aus der jährlich sich neu erzeugenden Stammschicht entspringen, welche sich zuerst die Cotyledonen bereitet; und die Knospen aus den Achseln der Blätter wirken wieder mit, die äußere Stammschicht immer neu sich zu schaffen, in dieser Weise eine Sphäre in der andern, eine für die andere alljährlich einander gegenseitig erweckend, belebend.

Aus niederen Anklängen an Algen und anderen da gewesenen Formen bilden zuerst die Synchlamideen, zweifelblumig noch, im einfachen Blattleben der Blüthe sich fort aus den niedern Gestalten der Hornblattgewächse und Bärlappe, Equiseten, Cypressen und Nadelbäume, durch Kätzchenblüthen und Nesseln bis zum edlen Lorbeer= und Zimmetbaum.

Die Blumenkrone tritt dann auf, Anfangs nur als einfaches, inneres und zarteres Nachbild des Kelches, und aus den niederen Formen der Scabiosen und Syngenesisten beginnend, veredelt der Typus der Synpetalen sich fort, bis in die vielgestaltigen Formen der Heidegewächse und Sapotaceen.

Die Blumenkrone folgt aber dem Rufe der männlichen Sphäre, und mehrblättrig sich theilend, strebt sie hinaus über die Tendenz des immer mehr mit der Frucht verschmelzenden, sie selbst noch fesselnden Kelches. Diese kelchblüthigen Pflanzen, aus den Dolden und schmetterlingsblüthigen Gewächsen geschaffen, durchlaufen ihre Reihen durch Cactusgewächse und Rosen, und finden ihren endlichen Abschluß als Amygdalaceen und Melastomeen abermals in der tropischen Welt.

Die Frucht ist aber der Endzweck des pflanzlichen Lebens; sie muß sich befreien, und, frey von allen umgebenden Kreisen, selbstständig sich durchbilden: so will es die Idee der Pflanzennatur, denn die Frucht ist wieder die Verschmelzung oder Synthese, für die thetisch weibliche und antithetisch männliche Sphäre. Die in sich am höchsten vollendete, freye Frucht der Orange bestimmt die höchste Gruppe der Pflanzen.

Wie hier aber anatomisch und morphologisch die Momente in einander greifend sich steigern, so steigert sich auch physiologisch das Fortschreiten der Dauer von einjährigen Kräutern und von Stauden zu Sträuchern und tausendjährigen Bäumen; so steigert sich dann der Gehalt an Stoffen, an Gummen und Harzen und ätherischen Oelen; so steigert sich endlich die Verbreitung von der nördlichen Erde bis hin unter den tropischen Himmel, Alles einem einzigen Canon folgend, den ich im verflossenen Jahre in unserer Versammlung in Jena zu entwickeln mir vorläufig erlaubt habe*.

Aehnliche Beziehungen einer organischen Steigerung, nach bestimmten Gesetzen materieller und geistiger Entwickelung, bieten wieder die Classen im Reiche der Thiere. So wie es scheint, daß in diesem Reiche der Empfindung und Bewegung die in sich selbst und in der Thieridee noch am tiefsten schlummernden, in dem von ihnen bewohnten, ihnen wirthlichen Organismus geborenen, und so im äußern Weltbewußtseyn gehemmten oder stabilisirten Eingeweidewürmer, eben darum, weil sie die tiefsten in der Natur der Thierseele sind, auch nur von den Spermatozoen und Hydatiden naturgemäß beginnen, da diese eben nur Nebenproducte des Reproductions=Systems eines höheren Organismus sind, durch die sich ausschließenden Reihen hindurch, sich dann weiter als Entozoen höher entfalten: so tritt als zweytes Moment in der Bildung das Heer der Mollusken erst wirklich heraus in die Welt, und im Urelemente des Wassers, wie dort im Planzenreiche die Alge, wird hier das, Anfangs auf den Corallenstamm vegetabilisch fixirte, blumenartig centrisch gestaltete Thier mit seiner gehemmten Willkür geboren; indem die übrigen Strahlthiere, ein höheres Thierleben träumend, von den Fesseln sich frey machten. In jenen Entozoen, welche der Mensch in sich selbst trägt, waltet nur das tiefere vegetabilische, in der Fortbildung der Organisation als das tiefste bedungene, sexuelle Princip vor, theils urweiblich ohne Befruchtung durch Ureyer und vegetabilische Theilung sich vermehrend, dann hermaphroditisch, dann endlich mit sexueller Antithese männlich und weiblich, so schon hier anders als im Reiche der Pflanzen sich anreihend, im Canon der animalischen Sphäre gegliedert.

Die Mollusken wiederholen diese Entfaltung des ersten, auf die Fortzeugung in der Zeit berechneten organischen Systems, und vollenden ein zweytes, bereits in seiner Einfachheit bey den Entozoen angedeutetes System der Verdauung, zum ersten Male durch die Antithese eines Magens, noch weiter. Hier und da deutet schon auf den Stufen der Mollusken eine Metamorphose in der Entwickelung des Ganzen auf ein Streben nach höherer Gestaltung, und in dieser Metamorphose das

* Handbuch des natürlichen Pflanzensystems — enthaltend eine vollständige Charakteristik und Ausführung der natürlichen Verwandtschaften der Pflanzen. Dresden u. Leipzig, bey Arnold. 1837.

Niedere wiederholend, ja sogar als Schalthiere in der Jugend erscheinend, und manche Gattung der Gasteropoden nach einem Verlassen der Schale zur freyen Molluske werdend, wie Sars durch seine schönen Beobachtungen, die er am Strande der Nordsee gemacht, uns überraschend belehrt hat.

Die Gliederthiere beginnen, und auch in ihnen ist die Metamorphose des Individuums bestimmend für die Gliederung des Systems; allgemeiner erkennt man jetzt die Anneliden, Lernäen, Crustaceen und Arachniden innig an einander sich anschließen. Bey allen ist das Hautsystem als klar gewordener Gegensatz gegen den Darmkanal durchgebildet und fähig geworden, das Phänomen der Häutung vermitteln zu können. Die Athmung durch Stigmen ist das höchste, was die Classe der Vielgelenkthiere in den Asseln und Arachniden erlangt.

Dasselbe wunderbare Ereigniß, meist mit Formveränderung, begleitet uns durch die Classe der Insecten, deren sinnliche Wahrnehmung mit der freyeren Willkür im Einklang, diese Luftgeschöpfe auf die höchste Stufe der wirbellosen Thiere erhebt.

Wie bey den mit Wirbeln versehenen Thieren jenes System des sexuellen Verhältnisses in den Fischen wieder vorwaltet und ein Zurückdrängen der übrigen Systeme, das ganze Thier als Repräsentant einer Durchbildung der Sexualität wieder erscheint; wie dann die Amphibien aus der Fischnatur im Vorwalten eines Verdauungssystemes sich hinaufbilden, der Vogel als das höchste Respirationsthier alles Gestalten und Leben auf die Function der Athmung bezieht, das Säugethier endlich, in der höchsten Harmonie sinnlicher Wahrnehmung Leib und Seele vollendet, das liegt zu nahe, um hier weiter berührt werden zu können.

Wenn aber auch alle Ordnungen in den Classen jenen Hauptmomenten der Classen selbst entsprechen müssen, in diesen wieder die Familien die Gliederung der Ordnungen andeuten sollen, so tritt zunächst die Frage ein: was die natürliche Familie sey, oder was sie seyn solle.

Man hat sich bey deren Bestimmung vielleicht bisweilen zu sehr an einzelne Momente gehalten. Fleißige Zootomen verfolgten z. B. die Aufsuchung des merkwürdigen Singmuskelapparates in der Classe der Vögel, ihn als Character für die Singvögel bestimmend. Sie fanden denselben Apparat bey den Schwalben, und Systematiker nahmen die Schwalben unter die Singvögel auf. Die Singmuskeln fehlen aber den Mauer- und Nachtschwalben, und dieselben Systematiker sahen sich um des von ihnen umschriebenen Characters willen genöthigt, diese von den übrigen Schwalben als gesonderte Familie trennen zu müssen. So zerreißt sich aber hier, wie in Tausenden von Beyspielen, die innigste, in der Natur unzertrennlichste Verwandtschaft, wo man verkennt, daß die Natur ihr natürlich Verwandtes nur durch Entwickelung eines Typus verbindet, und daß jeder Character innerhalb der Gränzen seiner Stufen sich erst entfaltet, und wie er oft schon im Niedern sich andeutet, in höheren Familien dann sich wiederholt. Eine natürliche Familie in beyden organischen Reichen, aus diesem Principe gewonnen, erscheint uns dann als ein von der Natur selbst gegebenes Object; sie ist nicht mehr das ideale Product einer individuellen Anschauung, sondern dessen, was nothwendig in ihr und wirklich so ist, nicht dessen, was wir aus der Natur uns gemacht haben, wenn sie, die natürliche Familie, auftritt: als ein Aggregat von Gattungen, welches durch den Zusammenhang in sich einen Typus durchbildet, welcher durch den Zusammenhang des Ganzen als ein dem Entwickelungsgange dieses Ganzen entsprechendes Glied bedingt ist.

Schon aus der Vergangenheit leuchtet uns diese Wahrheit entgegen: aber die Wahrheit ist's wieder, die wir in der Gegenwart suchen, und der wir selbst uns, so lange unser Tag währt, wieder widmen. Aber die Wege, auf denen wir sie suchen, sind verschieden, und eben so verschieden die Resultate, die wir finden und als Wahrheit erfassen. So wird auch für alle Zeiten, so wie die Wissenschaft in ihrem Laufe sich gestaltet hat, 1) einfache, treue Beobachtung des Einzelnen, 2) künstliche Classification nach unbeschriebenen Characteren, den innern, tieferen Zusammenhang der Natur auflösend, 3) endlich: die Reflexion über die in der Erscheinungsweise des Ganzen bedungene Gliederung und Gruppirung des Einzelnen, Hand in Hand parallel fortwandeln, und das alte Gesetz der Polarität, auch sogar im Wirken der Naturforscher fortherrschen, so wie zu allen Zeiten sich dasselbe bewährt hat im Schaffen, im Gestalten und Leben in der Natur selbst.

Von der Wichtigkeit solcher Anschauung der Naturforschung unserer Zeit und von der Wichtigkeit und Unentbehrlichkeit der dritten reflectirenden Richtung für eine klarere Systematik der Natur, insbesondere für Erläuterung mit faßlicher Lehre unserer practischen Studien, von der Lehre insbesondere, wie die Formen und Stoffe in rein natürlich verwandten Pflanzen und Thieren sich fortbilden, und wie nun die anatomischen, physiologischen und morphologischen Charactere zur Hervorrufung einer Methode sich innig vereinen, überzeugt, wagte ich es, diese Worte vor Ihnen zu sprechen. Ich that dieß aber hier in Prag mit um so freudigerem Gemüthe, als diese Anschauungsweise in dieser ehrwürdigen Stadt schon seit lange theilnehmend geachtet, und bis in die formelle Exposition der natürlichen Verwandtschaften in den Museen und in der lebendigen Natur im botanischen Garten der Universität ihren Anklang gefunden. Die großen botanischen Arbeiten eines Krombholz, Kostelezky, Presl, Corda und Tausch folgen alle dem vom Schöpfer einer Flora der Vorwelt gegebenen Vorbilde, jener practisch treffenden Anschauungsweise aus dem Gesichtspuncte des genetischen Principes, wie es uns Goethe gelehrt hat; sie alle geben die große Natur objectiv; sie folgen ebenso wie die tief eindringenden zootomischen Vorträge, welche wir hörten, diesem genetischen practischen Wege zur Wahrheit.

Folgt ein Verzeichniß von 79 eingegangenen Schriften.

Darauf hielt der zweyte Geschäftsführer, Professor **von Krombholz** folgende Abschiedsrede:

Sitte und Neigung fordern mich auf, am Schlusse der gemeinschaftlichen Verhandlungen das Wort zu ergreifen, um all den Verehrungswürdigen, welche aus der Ferne unserer Einladung freundlich entgegen gekommen, so im eigenen als im Namen meiner Collegen und Mitbürger, den Tribut froher Erkenntlichkeit, aufrichtiger Hochachtung, und vertrauensvoller Freundschaft darzubringen.

Erwägen wir, wie viel des Guten im Gebiete der nützlichsten Forschung durch diese Ihre wohlwollende Annäherung,

durch Ihr belehrend Wort, durch Ihren bildenden Umgang für uns angeregt und gewonnen ist, so daß Sie überdieß die Mühe einer beschwerlichen Reise, eines unbequemen Aufenthaltes nicht gescheut haben, um sich uns zu befreunden: so wird es uns zur Pflicht, Ihnen, Hochschätzbarste! den wärmsten Dank aus vollem Herzen auszusprechen.

Wenn wir überdieß erwägen, daß nur unbedeutend die Gegengabe wissenschaftlicher Aufklärungen sey, welche Sie von uns für so manches Opfer, das Sie diesem Besuche gebracht, mitnehmen konnten — da mehrere unserer wichtigsten Institute, unserer nützlichsten naturhistorischen und medicinischen Sammlungen, theils erst im Entstehen, oder doch in sehr jugendlichem Wachsthume begriffen sind, theils einer gänzlichen Umstaltung und einem zweckmäßigen Umbau ihrer Localitäten entgegenreifen, — erwägen wir, daß demnach die Anstalten noch nicht viel des Interessanten (wenigstens in ihrer gegenwärtigen Verfassung) dem Kenner bieten mochten: so können wir nicht umhin, Ihre schonende Güte, Ihre freundschaftliche Nachsicht dafür anzusuchen.

Sollten Sie sich also vorläufig bewogen finden, uns das Zeugniß des guten Willens, des aufrichtigen Emporstrebens zu dem Bessern zu geben: dann werden wir alle zufrieden, die Geschaftsleiter aber, welche Ihrer Nachsicht von Amtswegen doppelt bedurften, sehr beruhigt seyn.

Möchte es mir vergönnt seyn, bey dieser Gelegenheit der kräftigen Einwirkung Sr. Excellenz, des Herrn Grafen von Sternberg, welcher das Ganze gelenkt, dankbar zu gedenken, und öffentlich zu erklären, daß ohne seine Förderung, ohne die gefällige Beyhülfe meines Freundes, Professor Kosteletzky, ohne die ausgezeichnete Gewandtheit, Einsicht und Sorgfalt der uns von Seiten der löblichen Behörden beygegebenen Beamten, es mir unmöglich gewesen wäre, den vielseitigen Verpflichtungen eines Geschäftsleiters nur einigermaßen zu genügen.

So angenehm uns indeß die Erfüllung dieser Dankespflicht vorkam, und so innig wir auch das Ehrenvolle des Besuchs so ausgezeichneter Gelehrten zu schätzen wissen, die wir zugleich als Freunde lieb gewonnen; so hoffen wir zugleich, daß Ihre Humanität uns jeden weitern Ausdruck, den die Trennung von so viel verehrten Gästen in uns hervorruft, hier freundlich erlassen werde!

Mögen Sie denn, verehrteste Freunde! im Genuß unverkümmerten Wohlseyns Ihre heimathlichen Gauen erreichen, und noch lange zum Seegen der Menschheit den fruchtreichen Samen Ihrer wissenschaftlichen Forschung ausstreuen!

Mögen Sie sich auch späterhin Ihrer hiesigen Verehrer und Freunde mit Zuneigung erinnern, denen Ihr Andenken unvergänglich geworden! Mögen Sie endlich auch auf unsere Collegen, welche in der Folge etwa in Ihre Nähe gelangen dürften, durch freundlichen Rath, durch gütige Belehrung den erwärmenden Strahl Ihres biedern Wohlwollens fortwirken lassen, das so ganz unsere Neigung und Freundschaft für immer gewonnen hat!

Darauf sprach Prof. Nöggerath aus Bonn den Dank aus:

Hochgeborner Herr Oberstburggraf!

Hochverehrte Autoritäten des Landes und der Stadt, würdigste Vorsteher, unsere Mitgenossen und lieben Freunde!

So nahet die Stunde, wo wir, Jeglicher seinem Berufe folgend, Prag verlassen, zur Heimath zurückkehren sollen, — und mir, als jüngstem anwesenden, vorletztem zweyten Vorsteher dieser Gesellschaft, liegt die angenehme Pflicht ob, die Gefühle an diesem Orte auszusprechen, welche die Mitglieder beym Scheiden empfinden. Eine schöne süße Pflicht, deren Erfüllung die angenehmste Wirksamkeit meines hiesigen Aufenthaltes ist, die aber zugleich eben so schwer mir wird; da ich nicht entfernt zu erreichen vermag, ihren großen Umfang im Sinne aller meiner Comittenten zu erfassen, weil mir die Gewandtheit der Rede mangelt, die zahlreichen Fäden tiefer Empfindungen aus eines jeden Einzelnen Brust und Herz zum mächtig sich ergießenden Strome zu sammeln.

Seine Majestät der hochherzige Kaiser Ferdinand vernahm, durch das Organ unserer verehrten Herren Vorsteher, nicht allein willfährig unsern Wunsch, zum zweyten Male uns in Seinem Staate versammeln zu dürfen; sondern großmüthig als Schützer und Schirmer der Wissenschaften, bewilligte Er die Mittel, welche das Unternehmen erleichtern, begünstigen, zur großartigsten Ausführung fördern möchten. Der Landeschef Böhmens, Seine Excellenz der Herr Oberstburggraf, Graf v. Chotek, den Prag und ganz Böhmen als den wirksamsten, einsichtsvollen, humanen Beförderer alles Guten, Schönen und Nützlichen mit so großem Rechte rühmen, war in seiner umfassenden Sphäre erfolgvoll bemüht, die Erreichung unserer Zwecke vorzubereiten, und nachhaltig dafür thätig zu seyn; Er nahm uns allesammt in seinem Hause auf, wohnte selbst als Kenner und Freund der Naturforschung unsern allgemeinen und besondern Versammlungen bey. Und die hohen Behörden des Königreiches und der Stadt, alle folgten nicht bloß aus Pflichtgefühl, sondern aus innerem Impuls, aus Anhänglichkeit für die Sache, dem schönen Beyspiele ihres Chefs. Die Vorsteher unserer Gesellschaft, der im Leben und in der Wissenschaft hochgestellte Altmeister der Naturforscher, Herr Graf von Sternberg, und der verdienstvolle Priester Aeskulaps, Herr Professor von Krombholz, aus vieljähriger eigener Erfahrung bekannt mit demjenigen, was eine Versammlung wie die unserige, an äußerer und örtlicher wissenschaftlicher Zuthat zur Erreichung tieferer Einsicht in die Natur bedarf, ließen während des Laufes eines ganzen Jahres es nicht fehlen an Vorbereitungen und Bemühungen einer jeden Art, um uns den Weg zu bahnen, das leisten zu können, was die Zeit und unsere intellectuellen Kräfte zu leisten vermögen. Letzterer unterzog sich sogar der Mühe, unter Beyhülfe hochkundiger Männer ein nützliches und anziehendes Werk auszuarbeiten, welches durch Guttenbergs wohlthätige Erfindung vervielfältigt, uns in Prag als Wegweiser und Leitfaden bey unserem hiesigen Aufenthalte diente. Die Stadt Prag ließ uns ein schönes ehrnes Gedenkzeichen prägen, das uns immer, und unsern Enkeln noch eine freudige Erinnerung der Tage seyn wird, welche wir genußreich in der Wissenschaft, wie im Leben, in ihren Mauern zubrachten. Und der allehrwürdige Kaufmannsstand der Czechenhauptstadt gab uns seine Theilnahme an unsern Bestrebungen zu erkennen durch einen splendiden Ball, der unserm Auge das schönste der Natur, die Frauen und Jungfrauen zeigte, die Frauen und Jungfrauen Prags, von längst

her, unter allen Deutschen gerühmt, durch edle Gestalt und Anmuth, welche hier noch der anziehende deutsche Tanz erhöhte. Selbst der Kaiser erzeugte uns die hohe Gnade, durch Seinen höchst stehenden Wortführer uns in sein Haus einzuladen, und Namens Seiner uns auf das Gastlichste und Kostbarste bewirthen zu lassen. Und überall wurden wir von den Einwohnern Prags, uns persönlich oder wissenschaftlich befreundet oder nicht, mit gleicher Zuvorkommenheit und Gastlichkeit empfangen, aufgenommen, bewirthet. Der wissenschaftliche Genuß, der uns in Prag, von Prag aus, eben so freundlich dargeboten wurde, war von keinem geringen Umfange. Die Universität, berühmt durch ihr hohes Alter, durch großartige Leistungen in manchfachen Perioden ihres langen Daseyns, durch die Universitäten Leipzig, Ingolstadt und Rostock, deren Mutter sie war, durch die zahlreichen bedeutenden Namen, die hier lehrend wirkten, durch ihr erfolgreiches Streben der heutigen Zeit, stellte uns in Personen und Sachen, in ihren zahlreichen Instituten, Sammlungen und Bibliotheken, so viel Lehrreiches, Beschauens- und Untersuchungswerthes dar, daß leider die kurze uns zu Gebote gestandene Zeit nicht entfernt hinreichen konnte, den Nutzen daraus zu ziehen, der bey der großen Lieberalität, womit einladend die Zugänglichkeit bereitet war, in größerer Muße davon zu ziehen stand. Das großartige schöne Institut des vaterländischen Museums, dessen Präsident auch unser allverehrter Präsident ist, welches im Laufe weniger Jahre, durch die Freygebigkeit, die Einsicht und umfangsreichen Kenntnisse seines Vorsitzenden und anderer Vaterlandsfreunde zu einer bewunderungswerthen Vollständigkeit herangewachsen ist, lieferte unsern Forschungen das reichste, ein unerschöpfliches Feld. Die zahlreichen, praktisch nützlichen Anstalten, der ausübenden Heilkunde ganz oder theilweise angehörig: das allgemeine Krankenhaus, das Gebärhaus, die Strafanstalt, das Irrenhaus, das Siechenhaus, die Taubstummenanstalt, und andere, die ich aus meinem abgesonderten Standpuncte nicht alle zu nennen weiß, waren uns geöffnet, und boten unsern Mitgliedern das reichste Feld der Beobachtung, der Untersuchung, das Beyspiel zur Vorbereitung in andern Theilen des weiten deutschen Landes dar. Die reichen und prächtigen Gärten, begünstigt von einem ganz vortrefflichen Clima, und von den Besitzern uns freundlichst aufgeschlossen, gewährten köstlichen Genuß für Botanik und Geschmack.

Auch die Genüsse der Kunst wurden uns dargeboten in mehr als einer Form; Gemäldesammlungen von großer Bedeutung waren uns zugänglich, die Musik, von jeher heimisch auf böhmischen Boden, war unsere freundliche Geleiterin an allen Orten, welche dem Leben, und nicht bloß der Wissenschaft bestimmt waren.

Der unsterbliche **Mozart** weilte täglich wirkend in unserer Nähe; den weiß Prag zu ehren und zu würdigen, wie keine Stadt in der Welt. Aber auch **Beethoven**, egoistisch wage ich es auszusprechen, mein nächster Landsmann, findet hier eben so sehr und seiner würdig zahlreiche Priester und Verehrer. Es möge mir erlassen seyn, all das noch zu nennen, was uns hier noch dargeboten wurde in Liebe und Freundschaftlichkeit. Es ist zu viel, um es mit Einem Blicke, der hier nur vergnügt seyn kann, zu überschauen. Das ergriffene, von dem großen Eindrucke hingerissene Gemüth vermag es nicht, in anatomische Zergliederung des zahllosen Großen, Guten und Schönen einzugehen: dazu bedarf es der ruhigen Recapitulation in der heimathlichen Stube. Herzuzählen, was wir dagegen für die Wissenschaft gethan und gewirkt haben im innern Kreise unserer Thätigkeit, dürfen wir nicht wagen. Möge die Versicherung genügen, daß jeder nach Kraft und Lage sein Schärflein beygetragen hat zur näheren Kenntniß der Natur, ihrer Producte und Kräfte. Ob das Bestreben erfolgvoll war, kann die Zeit nur lehren, und wenn die nächste dieß auch nicht überall in großen schlagenden Resultaten zu erkennen gibt, so möge Größe des Gesammtbaues ins Auge gefaßt werden, den wir unternommen, an dem der Aufbau der einzelnen Steine nicht sobald erkennbar seyn kann, und daß Vieles nur von uns empfangene Keime sind, welche lange Zeiträume erfordern mögen, ehe sie sich der Welt, in ihrer Nutzbarkeit ausgebildet, darstellen können. So vermögen wir denn unsere Anerkennung des hier Geleisteten nicht durch den Werth unserer Leistungen zur Stelle zu bethätigen, und schwer wird es mir daher, den Ausdruck des Dankes zu finden für so Vieles und Alles, was uns in der alten Praga dargeboten wurde, was für und an uns geschehen ist. Eine viel beredtere Zunge wünschte ich dazu mit einer laut sprechenden Stimme vereinigen zu können. Zunächst Dank, den allerunterthänigsten und aus des Herzens Fülle dargebrachten, Sr. Majestät dem hochherzigen Kaiser und König **Ferdinand** für die vielseitige Beförderung unsers anspruchlosen Wirkens! Möge der Allmächtige Ihm und Seiner Allerhöchsten Familie dafür Gesundheit und Wohlergehen auf lange, lange Jahre verleihen, — möge Sein väterlicher Scepter noch viele **Decennien** das Land regieren, welches unter Ihm in vollem Maße sich glücklich fühlt, — möge Sein glorreiches Haus wachsen und gedeihen immerdar! Dank ferner, Dank den gehorsamsten und innigsten, dem hochgestellten Herrn Oberstburggrafen von Böhmen, für die großen Aufopferungen jeder Art, welche er der Gesellschaft dargebracht hat; möge er sich lange der fortwährenden, ihm so gerne vom In- und Auslande gezollten Anerkennung erfreuen, die sein rastloses, erfolgvolles, nützliches Streben schuf.

Weitern Dank den hohen Behörden des Landes, die, wirkend zum Zwecke, sich an den hochverehrten Chef anschließen; Dank der alten Praga und selbst ihren Autoritäten mit der Versicherung, daß in unsern Herzen noch tiefer das freundliche Andenken an die Stadt eingeprägt steht, als das Rathhaus auf der uns geweihten Medaille im ehrnen Relief sich erhebt. Möge die Stadt, welche im Laufe der Zeiten die furchtbarsten Schicksale zu bestehen hatte, sich fernerhin immerdar der genußreichsten Ruhe erfreuen. — Dank der Universität, Ihren Lehrern und Institutsvorstehern allen, für die zahlreichen Bemühungen, für die freundliche Begegnung und Aufnahme, welche uns durch sie zu Theil ward. Möge die Hochschule grünen und blühen noch Jahrhunderte lang, noch länger lebendig frisch in der Geschichte vorwärts schauen, als sie derselben bereits angehört.

Dank allen Vorstehern und Besitzern von Instituten, Sammlungen, Bibliotheken jeder Art, welche uns zugänglich waren, deren Beschauung und Benutzung wir uns zu erfreuen hatten. Immer vorwärts! des alten Blüchers Wahlspruch ist es, den wir als Wunsch für euch aussprechen wollen. Dank dem allehrwürdigen Kaufmannsstande Prags für die liebreich freundliche Bewirthung in Terpsichorens Tempel. Möchten unsere Bestrebungen mit dahin führen, Erfindungen zu erzeugen, welche den Gewerbs- und Handelsstand befördern können; möchte die Blüthe davon dem Kaufmannsstande dieser Stadt als Lohn seiner Gastlichkeit zu Theil werden. — Dank allen biedern Bewohnern der von Libussa gegründeten Stadt, die uns freundlich aufnahm und beherbergte.

Den zartesten Dank Euch, den edlen Frauen und Jungfrauen Prags, für die freundlichen Blicke, mit denen Ihr die fremden Männer begrüßt habt, und deren Aufenthalt in hiesiger Stadt Ihr auf's Freundlichste gestalten halft. Euch ergehe es wohl im Kreise glücklicher Familien; uns bleibt nur das Bedauern, nicht länger Zeuge der Anmuth seyn zu können, womit Ihr Euere Umgebung zu beglücken gewohnt seyd.

Und endlich bleibt mir hiemit auch übrig, gegen zwey Männer einen ganz besonderen Dank auszusprechen, ungeachtet sie selbst zu den Unsrigen gehören, und uns in wissenschaftlicher Beziehung enge verbunden sind. Namen brauchte ich in der That nicht zu nennen, wenn es gilt, die Beiden zu bezeichnen, welche wahres Hochverdienst um unsere Versammlung in Prag sich erworben haben. Dir, Graf Sternberg! Dir, Du Schöpfer der **Flora subterranea**; Du Eingeweihter ersten Ranges in die Fülle der Mysterien der Natur, Dir, auf den wir eben so stolz sind, als Böhmen mit vollgegründetem Rechte Deinen höheren Patriotismus hoch verehrt, Dir sey der Wunsch geweiht, daß Dir noch viele Jahre das Glück blühen möge, der innig Vertraute der Natur zu seyn; denn Dir bekennt sie Geheimnisse, welche Jahrtausenden der dichteste Schleier verbirgt. Genehmige das persönlich Wohlwollende dieses Wunsches und verzeihe den Egoismus in ihm, da die Verwirklichung uns und der ganzen Menschheit den größten Genuß bringt. Aber der Gedanke an Graf Sternberg läßt sich von dem an tüchtige erfolgvolle Naturforschung nicht trennen. Möge die nothwendige Combination Jahrhunderte lang noch im Gedächtnisse unserer Nachkommen verbleiben!

Dank Dir, Du verdienter Hochlehrer von Krombholz. Erfreue auch Du noch lange die Welt mit dem Worte deiner Lehre, geschöpft aus gereifter Erfahrung; fahre eben so fort, der Menschheit Leiden erfolgvoll zu heilen, erfreue Dich des Seegens deiner Familie. Doch die Worte verstummen in der Tiefe der Empfindungen; erlaßt uns Ferneres, Ihr hochgeehrten Männer; beyde erkennt des Gefühles Macht in den Wogen unserer Herzen. Aber schon zuckt der Stundenweiser, um den Augenblick des Abschiedes anzudeuten. So lebt denn wohl, Ihr Männer, Ihr Frauen und Jungfrauen insgesammt, die Ihr uns wohlwollet in Prag. Wehmuthsvoll werden unsere Blicke nach der Vielgethürmten gerichtet bleiben, bis sie ihnen entschwindet, und dann bleibt noch das Andenken auch immer an Euch. Auch wir Wissenschaftsgenossen und Freunde vertheilen uns nach allen Divergenzen der Compaßrose. Jedem von Jedem einen deutschen Händedruck beim Scheiden! Nach Jahresfrist treten wir wiedrr zusammen nahe dem Strande des Vaters Rhein, dort, wo sich mein liebes Siebengebirge im stattlichen Kaiserstuhl wiederholt. Frey ist die Burg, die wir beziehen wollen, frey für unsere Gewerbe — für Forschungen und Ermittlungen der Wahrheit im schuldlosen Wirken der allmächtigen Isis. Möge dann kein theures Haupt fehlen, uns vom unerbittlichen Tod entrissen. An das Schöne unserer Versammlungen vom Jahre 1837 knüpfe sich der Anfang für 1838 wieder an.

Aber Eins noch beym Schlusse, liebe Freunde! lasset mit mir leben hoch den hochherzigen Kaiser, König Ferdinand, und zum zweyten Male hoch, und zum dritten Male hoch!!!

Sitzungen der Fachabtheilungen.

I. Physikalische Abtheilung.

Von 9—11 Uhr.

Secretär: Prof. **Heßler** zu Prag.

Erste Sitzung am 19. September.

1) Dr. **Schimko** aus Olmütz, über Astronomisches.

2) Dr. **Mädler** aus Berlin, über die physische Beschaffenheit des Mondes.

Zweyte Sitzung am 20. September.

3) **Derselbe**, über Lohrmanns und seine eigene Mondcharte.

4) Prof. **v. Ettingshausen** aus Wien, über die Einrichtung und den Gebrauch der magneto-electrischen Maschine. Taf. V.

Faraday's glänzende Entdeckungen im Gebiete der Electricitätslehre, welche seit dem Jahre 1832 die Aufmerksamkeit der Freunde der Physik im hohen Grade in Anspruch nehmen, haben nicht bloß den Schatz der an das Tageslicht geförderten Thatsachen vermehrt, sondern zugleich neue und unerwartete Hülfsmittel zur Erregung electrischer Ströme eröffnet.

Unter diesen Hülfsmitteln behauptet, in Hinsicht auf die Bequemlichkeit und Sicherheit, mit welcher sich electrische Ströme hervorbringen lassen, wie auch rücksichtlich der Größe des Effectes, die Einwirkung eines Magnets auf einen geschlossenen Electricitätsleiter unstreitig den vorzüglichsten Rang. Die Form, unter welcher das so eben genannte Hülfsmittel ins Werk gesetzt werden kann, läßt sich manchfaltig abändern; wir wollen uns hier lediglich auf die Angabe derjenigen beschränken, welche der Einrichtung der zu beschreibenden magneto-electrischen Maschine unmittelbar zum Grunde liegt.

Wenn man ein Stück weichen Eisens von solchen Dimensionen, daß es als Anker eines hufeisenförmigen Stahlmagnets dienen kann, mit Kupferdraht, welcher mit Seide übersponnen ist, in gedrängten Lagen schraubenförmig umwickelt, und die Enden der so entstandenen Drahtspirale, deren Windungen unter einander und von dem weichen Eisen durch den Seidenüberzug isolirend getrennt sind, mit den Zuleitungsdrähten eines so weit entfernten Galvanometers oder Multiplicators, daß der Hufeisenmagnet auf die Nadel desselben nicht merklich einzuwirken vermag, in leitende Verbindung bringt; so gibt sich in dem Augenblicke, in welchem der Anker an den Magnet angelegt, wie auch in jenem, in welchem der Anker von dem Magnete getrennt wird, jedesmal das Auftreten eines electrischen Stromes zu erkennen. Diese Ströme sind von sehr kurzer Dauer, denn, läßt man den Anker an dem Magnete unverrückt liegen, so findet man an der Galvanometernadel nach dem bey dem Anlegen des Ankers erfolgten ersten Ausschlage derselben keine Andeutung der Fortdauer des electrischen Stromes, da dieselbe nach Vollbringung der gewöhnlichen Anzahl Schwingungen in ihre ursprüngliche Gleichgewichtslage zurückkehrt. Ein Gleiches zeigt sich auch nach der Trennung des Ankers von dem Magnete. Allein die Richtung des electrischen Stromes, welcher bey der Berührung des Ankers an den Magnet in der Drahtspirale entsteht, ist, wie man aus der [illegible] sieht, nach welcher die

Galvanometernadel abgelenkt wird, der Richtung des Stromes, welcher bey der Entfernung des Ankers vom Magnete sich einstellt, entgegengesetzt. Der Beschaffenheit nach sind die electrischen Ströme denjenigen ähnlich, welche durch Voltaische Apparate erhalten werden. Sieht man nun als Richtung des electrischen Stromes in einem gewöhnlichen geschlossenen Voltaischen Elemente, im Einklange mit dem herrschenden Sprachgebrauche der Physiker, selbst derjenigen, welche das gleichzeitige Vorhandenseyn zweyer entgegengesetzter Ströme in einem solchen Elemente sich vorstellen, diejenige an, welche im metallischen Contacte vom Kupfer zum Zink, mithin im flüssigen Leiter vom Zink zum Kupfer führt: so läßt sich die Richtung des in der Drahtspirale des Ankers eines Magnets bey dem so eben erwähnten Versuche entstehenden electrischen Stromes leicht angeben. Denkt man sich nehmlich den Magnet über den Anker gestellt, ferner letztern gleichfalls hufeisenförmig gebogen, und das Drahtgewinde bis an die Enden der aufwärtsgekehrten Schenkel desselben in einem Zuge fortgesetzt, so geht der electrische Strom in der vordern, d. h. dem Beobachter zugewendeten Hälfte jeder Windung der Drahtspirale auf dem Ankerschenkel, welcher dem Nordpole des Magnets entspricht, bey dem Anlegen des Ankers an den Magnet, von der Linken gegen die Rechte, — dagegen bey dem Trennen des Ankers vom Magnet, von der Rechten gegen die Linke.

Zur Bildung der electrischen Ströme in der Drahtspirale wirken mehrere Umstände zusammen, deren jeder für sich betrachtet das Entstehen solcher Ströme zu veranlassen vermag. Diese sind: 1) Die unmittelbare Einwirkung des Magnets auf das den Anker umgebende Drahtgewinde; 2) die Einwirkung des Magnetismus, welchen der Anker, weil er aus weichem Eisen besteht, bey der Annäherung an den Magnet erlangt, und bey dem Entfernen von ihm verliert, auf die Drahtspirale; 3) die Einwirkung des in jeder einzelnen Windung entstehenden Stromtheiles auf die übrigen Windungen. Der Leitungswiderstand, welchen das Material des Drahtes dem electrischen Strome entgegensetzt, und welcher sich um so größer zeigt, je länger und je dünner der Draht ist, modificirt offenbar den aus den genannten Quellen entspringenden Totaleffect.

Die Erzeugung eines electrischen Stromes in einem Drahtgewinde durch unmittelbare Einwirkung eines Magnets auf dasselbe bey dem Annähern oder Entfernen des einen von dem andern, läßt sich durch Faraday's leicht zu wiederholende Versuche erweisen. Man hat zu diesem Ende bloß einen mit Seide übersponnenen Kupferdraht um einen hohlen Cylinder von Holz zu wickeln, die Enden des Drahtes mit dem Galvanometer zu verbinden, und einen Magnetpol in die Höhlung des Cylinders rasch einzuführen, oder den bereits eingeführten Pol rasch zu entfernen. Je nachdem ein Nord- oder ein Südpol in die Spirale ein- oder austritt, entstehen in jeder dieser Beziehungen einander entgegengesetzte Ströme, so daß also ein in die Spirale eintretender Nordpol dieselbe Wirkung hervorbringt, wie ein aus der Spirale heraustretender Südpol, und umgekehrt.

Die Einwirkung der in den einzelnen Windungen einer Drahtspirale vorhandenen Stromtheile, bey ihrem Entstehen oder Verschwinden, auf die benachbarten Windungen läßt sich gleichfalls durch directe Versuche rechtfertigen. Entladet man nehmlich ein Voltaisches Element durch einen langen Schließungsdraht, so kann man bey Unterbrechung des Stromes selbst dann noch einen Funken erhalten, wenn dieses Element durch einen kurzen Draht von derselben Dicke und materiellen Beschaffenheit entladen keinen Funken zu geben vermag; allein diese Wirkung eines längeren Schließungsleiters erscheint bedeutend verstärkt, wenn derselbe mit Seide bekleidet und zu einer Spirale mit dicht an einander liegenden Windungen umgebildet wird. Die Einführung von Stäben aus weichem Eisen in diese Spirale steigert den Effect noch mehr.

Unter den genannten Umständen, welche die Entstehung electrischer Ströme in dem Drahtgewinde eines Ankers, bey seiner Annäherung an einen Magnet, oder bey dessen Entfernung vom Magnete, bedingen, hat die unmittelbare Einwirkung des Magnetes auf das Drahtgewinde augenscheinlich den geringsten Antheil. Sehr wesentlich dagegen ist das plötzliche Entstehen und Verschwinden des Magnetismus des Ankers selbst, wie auch die wechselseitige Action der einzelnen Windungen der Drahtspirale. Es ist demnach zur Hervorbringung einer möglichst intensiven Wirkung bey gegebener Kraft des Magnets (denn daß der Effect größer ausfällt, wenn der Magnet kräftiger ist, versteht sich von selbst), auf die Weichheit des Eisens des Ankers und auf zweckmäßige Wahl des Materiales und der damit zusammenhängenden Länge und Dicke des zur Spirale zu verwendenden Drahtes zu sehen. Wegen der Kostspieligkeit des Silberdrahtes ist man bey derley Versuchen lediglich auf den Gebrauch des Kupferdrahts beschränkt, mit welchem sich, wenn gleich seine Leitungsfähigkeit für bewegte Electricität bedeutend geringer ist als jene des Silberdrahtes, dennoch völlig befriedigende Resultate erhalten lassen.

Die magneto-electrische Maschine, zu deren näherer Betrachtung wir jetzt übergehen, stellt sich lediglich als ein Apparat dar, mittelst dessen der so eben besprochene Versuch zur ununterbrochenen Erzeugung kräftiger electrischer Ströme auf eine bequeme Weise benutzt werden kann. Anstatt nehmlich einen mit einer isolirten Kupferdrahtspirale umwickelten hufeisenförmigen Anker fortwährend an einen Stahlmagnet anzulegen und von demselben wieder abzuziehen, wird dieser Anker, welchen wir in der Form, die er an unserer Maschine an sich trägt, den Inductor nennen wollen, in der Nähe eines hinreichend starken Magnetes in drehende Bewegung versetzt, so daß seine Schenkel an den Magnetpolen in stetem Wechsel vorübergehen.

Die Figuren 1 und 2 zeigen die ganze Einrichtung der magneto-electrischen Maschine, insofern bey derselben die volle magnetische Kraft in Anwendung gebracht wird, mit welcher sie von ihrem Verfertiger in Wien, dem Mechaniker Joh. Michael Ekling, ausgestattet zu werden pflegt, und welche vollkommen hinreicht, electrische Ströme von der Stärke zu erzeugen, wie selbe die Voltaischen Apparate darbieten, deren sich Physiker und Aerzte gewöhnlich bedienen, so daß die magneto-electrische Maschine als ein bequemes und wirksames Surrogat für Voltaische Apparate empfohlen werden darf.

A B C (Fig. 1 und 2) ist das aus zwey horizontalen Holzplatten, welche durch verticale Verbindungsstücke mit einander zusammenhängen, gebildete Gestelle, innerhalb dessen das Rad **D** sich befindet, welches durch eine an seiner Axe über der obern Gestellplatte angebrachte Kurbel **E** in rotirende Bewegung versetzt werden kann, und mittelst einer Schnur ohne Ende, welche um den Wirbel **I** der Spindel des Inductors herumgeht, diesen in rasche Rotation bringt. Um diese Schnur anspannen

und nachlassen zu können, ist die Axe des Rades **D** in einen Schlitten **F G** eingefügt, welcher in einem Falze zwischen den beyden Gestellplatten läuft, und mit Hilfe der Schraube **H** vor- und rückwärts geschoben werden kann.

Die obere Platte des Gestelles der Maschine trägt ein auf fünf starken Füßen ruhendes und dadurch mit ihr unveränderlich verbundenes Tischlein zur Aufnahme der magnetischen Batterie. Diese besteht aus einer längeren Hufeisenlamelle **L**, welche auf dem Tischlein liegt, und aus sechs kürzeren Lamellen **P**, welche auf ersterer in der Gegend ihrer Pole stehen. Sämmtliche Magnete kehren einander die gleichnamigen Pole zu. Der bloße Anblick der Figuren 1 und 2 wird genügen, ersichtlich zu machen, wie die vertikalen Lamellen **P** untereinander und auf der Grundlamelle **L** mittelst der Presse **N** festgehalten werden, deren horizontaler auf der Grundlamelle liegender Ansatz durch die Schrauben **R** und **S** auf die Tischplatte niedergedrückt wird. Um die gemeinschaftlichen Pole der Magnetbatterie dem rotirenden Inductor **K** so nahe als möglich zu bringen, ruht die Tischplatte, welche die Magnete trägt, nicht unmittelbar auf den Tischfüßen, sondern auf vier Stellschrauben x, welche durch eine von diesen Füßen getragene Platte gehen, wodurch die Stellung der obern Tischplatte, und mit ihr jene der Magnetbatterie gegen die Schenkel des Inductors, nach Belieben regulirt werden kann*.

Die Voltaischen Apparate, welche bey physicalischen Versuchen in Anwendung kommen, sind entweder einzelne Zinkkupfer-Elemente von größerer Oberfläche oder vielplattige Säulen. Großplattige Elemente liefern glänzende Glühphänomene und kräftige magnetische Wirkungen des electrischen Stromes; bey vielplattigen Säulen finden kräftige physiologische Wirkungen, z. B. Erschütterungen des menschlichen Körpers Statt, auch gehen dabey chemische Zersetzungen gut vor sich. In den Wirkungen großflächiger Elemente waltet die Quantität, in jenen der Säulen die Intensität des electrischen Stromes vor. Beyde Arten von Wirkungen lassen sich nicht wohl mit einem rotirenden Inductor erreichen. Die magneto-electrische Maschine ist daher mit zwey Inductoren versehen, welche leicht gegen einander ausgewechselt werden können, wenn man die das Rad **D** umgebende Schnur nachläßt, und die Flügelschrauben, welche die eine Hälfte des Lagers der Inductorspindel an dem Vordertheile des Gestelles halten, hinwegnimmt.

Jeder dieser I n d u c t o r e n, deren Gestalt durch die Figuren 3 bis 6 ersichtlich gemacht wird, besteht aus einer eisernen Spindel **a b**, welche eine Platte **c d** von weichem Eisen trägt, worauf in gleichen Abständen von dem Einfügungspuncte **b** der Spindel in die Platte, zwey massive Cylinder e, f, gleichfalls von weichem Eisen sitzen, welche zur Aufnahme der Drahtgewinde dienen. An der Spindel **a b** steckt zunächst unter der Platte **c d** ein hohler Eisencylinder g, welcher durch einen untergeschobenen Holzcylinder von der Spindel isolirend getrennt ist. Unter diesem befindet sich an der Spindel ein zweyter, der Hauptform nach cylindrischer Eisenkörper **h**. Er ist mit der Spindel und daher auch mit der Platte **c d** in leitender Verbindung. An seinem untern Rande ist ein Ausschnitt angebracht, welcher die Hälfte des Umfanges hinwegnimmt; an seinem obern Rande befinden sich einander gegenüber zwey grubenartige Vertiefungen, über deren Zweck das Folgende Aufschluß geben wird.

Der Bequemlichkeit der Rede wegen soll der Inductor, dessen Wirkungen jenen eines einzelnen großflächigen Voltaischen Elementes entsprechen, der Q u a n t i t ä t s - I n d u c t o r, und der andere, welcher zur Hervorbringung der Wirkungen einer vielplattigen Volta'schen Säule dient, der I n t e n s i t ä t s - I n d u c t o r heißen.

Zwischen diesen beyden Inductoren waltet folgender Unterschied ob.

Die zur Aufnahme der Drahtgewinde bestimmten Eisencylinder e, f sind am Quantitäts-Inductor kürzer und dicker, als am Intensitäts-Inductor; ferner sind dieselben an dem ersteren mit dickerem Kupferdraht in wenig Lagen, hingegen an dem letzteren mit dünnerem Drahte in vielen Lagen umgeben; auch ist der wohl mit Seide besponnene Draht unmittelbar auf die Cylinder des Quantitäts-Inductors gewickelt, während er für den Intensitäts-Inductor auf hölzerne Spulen aufgetragen ist, welche über die Cylinder e, f gesteckt werden. Die Erfahrung hat gelehrt, daß die Anwendung metallener Spulen zu diesem Behufe der Energie der Wirkungen Eintrag thut. Die beyden Enden des Drahtgewindes sind das eine Ende an der Platte **c d**, das andere an das isolirte Stück g geklemmt. Bey dem Quantitäts-Inductor besteht aber jedes der die Cylinder umgebenden Drahtgewinde für sich, d. h. es ist ein Ende eines jeden an die Platte **c d** und das andere an das Eisenstück g geheftet, während bey dem Intensitäts-Inductor nur das Ende des einen Drahtgewindes an die Platte **c d** und nur das Ende des anderen an den Eisenkörper g geht und die beyden übrigen Enden mit einander verbunden sind, so daß hier die Spirale des einen Cylinders als die Fortsetzung der Spirale des anderen erscheint. Es ist jedoch dabey wohl zu beachten, daß bey dem Quantitäts-Inductor die in den zwey Drahtgewinden entstehenden electrischen Ströme an derselben Stelle eintreten und an derselben austreten, ferner die Ströme am Intensitäts-Inductor beyde Drahtgewinde in demselben Sinne durchlaufen, weil sich sonst die Wirkungen beyder Drahtgewinde gegenseitig tilgen. Bedenkt man, daß die in den Spiralen an beyden Schenkeln des Inductors sich einstellenden electrischen Ströme nothwendig entgegengesetzte Richtungen haben; so wird man leicht einsehen, daß bey dem Quantitäts-Inductor, wenn die Spirale des einen Schenkels rechts, die des anderen links gewunden ist, die äußeren Enden der Spiralen an denselben Punct, z. B. an g, und die inneren Enden wieder an denselben Punct, z. B. an die Platte **c d**, zu klemmen sind; hingegen, wenn beyde Spiralen rechts oder beyde links aufgetragen würden, stets ein äußeres Ende der einen mit einem inneren Ende der anderen zugleich an dem nämlichen Puncte anzuheften wäre. Aus demselben Grunde müssen bey dem Intensitäts-Inductor, wenn beyde Spiralen in demselben Sinne gewickelt sind, zwey gleichnamige Enden derselben miteinander verbunden, und die übrigen Enden an die Platte **c d** und den Eisenkörper g geklemmt werden; sind aber die Spiralen auf beyden Cylindern in entgegengesetztem Sinne gewunden, so gehören ungleichnamige Draht-

* Die Möglichkeit, jeden beliebigen Magnet in Anwendung bringen und die Pole desselben auf die vortheilhafteste Weise benutzen zu können, ist eine Eigenthümlichkeit der hier beschriebenen Maschine, welche keiner bisher bekannten ähnlichen zukommt.

enden (ein inneres und ein äußeres) zusammen, und die übrigen an die Anheftungspuncte. Auf diese Weise wird bey dem Quantitäts-Inductor die möglichst größte Quantität, bey dem Intensitäts-Inductor die möglichst größte Intensität für die Elektricität gewonnen, welche während der Rotation des Inductors unter dem Einflusse der Magnetbatterie in Bewegung tritt.

Ein electrischer Strom kann jedoch in dem Drahtgewinde nur in so fern zu Stande kommen, als die Enden desselben in leitender Verbindung stehen. Wird diese durch irgend einen Zwischenkörper bewerkstelligt, so ist derselbe der Einwirkung des electrischen Stromes ausgesetzt. Zur bequemen Schließung der Kette und Leitung des Stromes stehen zu beyden Seiten der Inductorspindel Säulen aus Messing m und n, deren jede vier Löcher 1, 2, 3, 4 trägt, in welche Metallfedern, deren Bestimmung ist, an g und h zu greifen, gesteckt und mittelst Klammschrauben vestgehalten werden können. Stets muß eine Feder an g, eine zweyte an h greifen; bey gewissen Versuchen greifen sogar zwey Federn zugleich an h.

Es ist klar, daß zwey Federn, die an derselben Säule stecken, mit einander in leitender Verbindung stehen. Jedes Loch an m und n entspricht dem gegenüberliegenden Theile der Inductorspindel. Eine Feder in das Loch 1 gesteckt, hat daher an das von der Spindel isolirte Eisenstück g zu greifen. Eine Feder in 2 soll das Stück h an dem oberen Drittheile berühren, jedoch während dieselbe über die Vertiefungen gleitet, während jeder Undrehung zweymal, einen Augenblick lang daran gehindert werden. Eine Feder in 3 hat die Bestimmung, an das Mittelstück von h zu greifen, daher h fortwährend zu berühren. Eine Feder in 4 steht mit h nur während der einen Hälfte der Umdrehung des Inductors in Contact; während der zweyten Hälfte der Umdrehung ist die Verbindung unterbrochen.

Zur Herstellung einer genügenden Verbindung der genannten Theile der Maschine in Betreff der vollständigen Leitung des electrischen Stroms ist ein leiser Druck der Federn hinreichend; ja man kann, der Schließung der Kette unbeschadet, zur Verminderung der Reibung an die Spitzen derselben Oel bringen. Die Anwendung von Quecksilber, um einen guten Metallcontact herzustellen, ist daher völlig überflüssig.

Die Säulen m, n sind von gleicher Gestalt, was den Vortheil gewährt, den Inductor in einem oder dem andern Sinne sich drehen zu lassen. Hier wird jedoch stets vorausgesetzt, daß die Kurbel E (Fig. 1 und 2) links gedreht werde, mithin das Rad D, wie es der in Fig. 2 darauf bezeichnete Pfeil angibt, sich bewege. Bey dieser Anordnung sind für alle Experimente an der Säule n drey Klemmschrauben hinreichend, welche in die Löcher 1, 2 und 4 gehören, und stets daselbst bleiben, während an der Säule m eine Klemmschraube im Loche 1, und eine zweyte bald im Loche 3, bald in 4 sich zu befinden hat.

Wir gehen nun zur Andeutung einiger der vielen Versuche über, welche sich mit der magneto-electrischen Maschine, und zwar mit großer Leichtigkeit und Sicherheit ansführen lassen.

Versuche mit dem Quantitäts-Inductor.

I. Glänzende Funken. Hiezu steckt man eine Messingfeder in n 1 und eine zweyte in n 2. Diese Stellung der Feder zeigt Fig. 3. So oft die Feder in 2 über eine Vertiefung des Eisenstückes h hinweggleitet, erscheint der stark sprühende Funke, an dem man die ungemein feinen brennenden Theilchen der Metalle von dem blauen Kerne leicht unterscheidet.

Eine andere Anwendung der Federn zur Darstellung der Funken zeigt Fig. 4, wobey eine Feder in m 1, die zweyte in n 2 steckt, und überdieß die beyden Säulen durch einen in m 4 und n 4 eingeklemmten Draht in leitender Verbindung stehen.

II. Glühen eines dünnen Platindrahtes. Hiebey werden die Federn in n 1 und m 3, — die Enden der mit Seide besponnenen Drähte, zwischen welchen der Platindraht sich befindet, in m 1 und n 2 eingesetzt. Die Anordnung des Versuches zeigen übrigens Fig. 1 und 2. Der Platindraht ist u v. Wird derselbe dünn und kurz genommen, so geräth er in lebhaftes Weißglühen, welches bis zum Schmelzen des Drahtes gehen kann. Dünner Eisendraht an die Stelle des Platindrahtes gebracht, schmilzt augenblicklich, selbst wenn die Leitungsdrähte für den electrischen Strom eine bedeutende Länge haben. Es läßt sich auf diesen Versuch eine einfache Methode gründen, Schießpulver in großer Entfernung mit Schnelligkeit zu entzünden, zum Behufe des Sprengens und dergleichen.

III. Electromagnetische Versuche, als Magnetisiren von Nadeln, Darstellung eines magneto-electrischen Electromagnets, die Rotation des Barlow'schen Rädchens, des Faraday'schen Pendels, eines in Quecksilber schwimmenden Magnets, um den Zuleiter des electrischen Stromes oder um seine eigene Axe und dergl. werden leicht mit Hülfe der dazu dienlichen Apparate ausgeführt, indem die magneto-electrische Maschine die Stelle des dazu nöthigen Voltaischen Elements vertritt. Da jedoch während jedes Umlaufes des Inductors in seinem Drahtgewinde nach einander zwey Ströme von entgegengesetzter Richtung stattfinden, genannte Erscheinungen aber die Anwesenheit eines Stromes von unveränderter Richtung erfordern, weil sonst der eben eintretende Effect gleich wieder aufgehoben würde; so ist es nöthig, nur jenen Strom zu Stande kommen zu lassen, welcher einer Hälfte der Umdrehung des Inductors entspricht, den entgegengesetzten Strom aber auszuschließen. Dieß wird dadurch geleistet, daß man eine Feder in die Oeffnung 1 der Säule n, die andere Feder in die Oeffnung 4 der Säule m, die beyden Zuleitungsdrähte für den auszuführenden electromagnetischen Versuch in die Oeffnungen m 1 und n 2 oder auch n 4 einsetzt, wie selbes Fig. 5 zeigt. Die in m 4 befindliche Feder verläßt während einer halben Umdrehung das Eisenstück h, wegen des an selbem angebrachten Ausschnittes, wodurch nur die Hälfte der einer Umdrehung des Inductors entsprechenden electrischen Strömungen zu Stande kommen kann. Damit jedoch wirklich nur ein Strom von Einer Richtung stattfinde, ist es wesentlich, daß die Unterbrechung des Contactes der Feder in m 4 mit der Spindel des Inductors gerade in dem Augenblicke erfolge, in welchem der Stromwechsel eintritt. Dieser ereignet sich erst, nachdem die Schenkel des rotirenden Inductors die Magnetpole bereits verlassen haben; bey beträchtlicher Kraft der Magnetbatterie und schneller Rotation erst, wann die Drahtgewinde am 45° von den Magnetpolen entfernt sind. Hierauf ist bey der Anwendung der Gestalt der Feder in m 4 Rücksicht zu nehmen. Es ist leicht einzusehen, daß, wenn diese Feder richtig gestellt wurde, ihre Stellung sich nur auf eine

bestimmte Umdrehungsgeschwindigkeit des Inductors und auf eine bestimmte Richtung seiner Rotation bezieht, mithin der Rotation in entgegengesetzter Richtung nicht mehr entspricht.

Versuche mit dem Intensitäts=Inductor.

I. Einfache Erschütterungen. Hiezu kommen die Federn in n 1 und m 3; die Zuleitungsdrähte, welche in diesem Falle mit Handhaben versehen werden, in m 1 und n 4. Diese Erschütterungen sind, wenn die Magnetbatterie kräftig ist, und die Handhaben mit nassen Händen ergriffen werden, sehr fühlbar.

II. Heftige Erschütterungen, selbst bey Anwendung einer einzigen und schwächeren Magnetlamelle und mit trockenen Händen, verspürt man, wenn man bey der Anordnung des so eben beschriebenen Versuches die metallenen Handhaben einander bis zur Berührung nähert, und sodann den Contact derselben unterbricht. So oft dieses geschieht, erfolgt ein heftiger Stoß. Viel besser ist es aber, noch eine Feder in n 2 einzusetzen, wodurch man der Mühe, die Conductoren einander zu nähern, überhoben wird. So oft nehmlich die Feder in n 2 über eine der am Eisenkörper h angebrachten Vertiefungen hinweggleitet, erfolgt eine Erschütterung deßjenigen, welcher die Handhaben der Leitungsdrähte hält. Die Anordnung dieses Experimentes ist in Fig. 6 dargestellt. Durch Auflegen eines Ankers auf die angewendete Magnetlamelle und Verschieben desselben kann man die Stöße innerhalb gewisser Gränzen beliebig ändern. Sie fallen um so schwächer aus, je näher der Anker an die Magnetpole gelegt wird, und können, wenn die Magnetlamelle nicht zu kräftig ist, durch Anlegen des Ankers an diese Pole unmerklich gemacht werden. Rückt man den Anker gegen die Biegung der Magnetlamelle hin, so wächst die Stärke der Erschütterungen allmählich, und erreicht, wenn der Anker gänzlich entfernt wird, die größte Intensität, welche die gewählte Magnetlamelle darzubieten vermag.

Dieser Theil der Leistungen der magneto=electrischen Maschine dürfte Aerzten besonders wichtig erscheinen, welche dieselbe bey Heilversuchen in Anwendung zu bringen Gelegenheit haben.

III. Für Zersetzungen des Wassers, welches durch etwas Schwefelsäure oder Salpetersäure leitender gemacht worden ist, des Jodkaliums, essigsauren Bleyoxyds u. dgl. dient die durch Fig. 5 dargestellte Disposition des Apparats; denn hier ist ebenfalls ein Strom von bestimmter Richtung nöthig.

5) Prof. Heßler aus Prag zeigte einen von ihm eingerichteten electro=magnetischen Apparat.

6) Morstadt aus Prag zeigte einen neuen Thermographen.

Dritte Sitzung am 21. September.

7) Prof. Reich aus Freyberg beschrieb die Einrichtung eines Schwingungs=Apparats zur Bestimmung der Dichtigkeit der Erde. Sie beträgt 5,44, nach Cavendisch 5,48.

Vierte Sitzung am 22. September.

8) Rudberg in Upsala über die Ausdehnung der Gase durch Wärme. Wie 1000 : 1363.

Fünfte Sitzung am 23. September.

9) Morstadt, über ein Meteor.

10) Hofrath Brandes aus Salz=Uffeln, über den stündlichen Gang der Wärme.

11) Prof. Bonsdorff aus Helsingfors, Beyträge zur Theorie des Thaues.

Sechste Sitzung am 24. September.

Bloß chemische Gegenstände.

Siebente Sitzung am 25. September.

12) Prof. Doppler zu Prag, über die scheinbare Durchsichtigkeit des Cometenkerns; sey nur Lichtbrechung.

13) Prof. Wiesenfeld aus Prag, über das Stahlgeläute als Ersatz größerer Glocken.

14) Prof. Schweigger aus Halle, über electro=magnetische Erscheinungen und die Urgeschichte der Physik.

15) Wenke zu Prag, über Dampf=Luftschiffe.

16) Mehrere Astronomen vereinigen sich zur Beobachtung der Sternschnuppen vom 11 — 14. November.

17) Prof. Weiße aus Krakau, über sein Sternverzeichniß.

Achte Sitzung am 26. September.

18) Prof. Osann zu Würzburg über die Natur des electrischen Funkens.

19) Prof. Zawadsky zu Premysl, merkwürdiges Gewitter und Sternschnuppen.

20) Bonsdorff, über Ausdehnung des Bleyes durch Wärme.

Chemische Verhandlungen in denselben Sitzungen.

Secretär: Prof. Pleischl.

21) Prof. H. Rose aus Berlin, über künstliche Bildung von Kalkspath= und Arragonit=Crystallen.

22) Dr. Heller zu Prag, über Rhodizon=Säure.

23) Gouverneralrath Neumann zu Prag, über die Mischungsverhältnisse organischer Pigmente.

24) Prof. Löwig aus Zürich, über die Einwirkung des Kaliums auf verschiedene organische Stoffe.

25) Baron v. Leithner aus Wien und Prof. Pleischl zu Prag, über eine crystallische Substanz an vergrabenem Fichtenholz.

26) Prof. Schrötter aus Grätz, über Idrialin und ein Erdharz.

27) Prof. Jenneck aus Tübingen, über das Reich der Gase.

28) Neumann, über die mittleren Temperaturen der Atmosphäre.

29) Prof. Frankenheim aus Breslau, über Schwefel und Selen.

30) Brandes, über Jod=Antimon.

31) Dr. Rammelsberg aus Berlin, über Cyan=Metalle.

32) Prof. Buchner aus München, über eine neue einzuführende Nomenclatur in der organischen Chemie.

33) Bonsdorff, über Stannate; Bleyoxyd=Hydrat als Päufungsmittel der Kohlensäure; Verbindung des Eisenvitriols mit Wasser.

34) Pleischl zeigte schöne Präparate.

35) Rose, über Kieselerde und Eisenoxyd von fossilen und anderen Infusorien.

36) Schrötter, über Vanadin in Eisenschlacken.

37) Simon in Berlin, neue Pflanzenbasis; Gerwin.

(Alles ausführlich im amtlichen Bericht.)

Man besuchte in den Zwischenzeiten die Sammlungen und Fabriken von Brosche, Batka, Jerusalem, Porges, dem Fürsten Oettingen=Wallerstein, Richter, in der Stadt und in der Umgegend.

II. Pharmaceutische Sitzungen.

Secretär: Rud. Brandes.

1) Dr. Joß aus Wien, Salpeter in Chamille; Eisenoxyd in Orangenblüthenwasser.

2) Brandes, Wirkung des essigsauern Bleys auf Terpentinöl; des Chlors auf Chinin.

3) Prof. Buchner, Verflüchtigung des Farbestoffs der Berberitzenwurzel.

4) Apotheker Rhode aus Leipzig, über Blutegel-Teiche.

5) Apotheker Berndt, Schwefel-Crystalle.

6) Dr. Buchner, Auflöslichkeit der Arsenikſäure.

7) Dr. Mohr aus Coblenz und Ehrmann aus Ollmütz, neuer Apparat zur Bereitung des Aethers.

8) Lang aus Neutra, Pendel-Tarierwage.

9) Ehrmann, Benzoe-Crystalle; Bibergeil; Eintheilung der organischen Stoffe.

10) Biasoletto, Sphaerococcus confervoides statt Caragheen anzuwenden.

11) Rhode, Prüfung des Copaiv-Balsams.

12) Batka, über verschiedene Wurzeln, Sandelholz, Sarsaparilla.

13) Storch, Darstellung des Antimonii diaphoretici, abluti.

14) Popp zu Prag, Darstellung der Quecksilberpräparate.

(Alles ausführlich im amtlichen Bericht.)

III. Mineralogie und Geographie.

Secretär: Prof. Zippe.

1) Sommer, über die Ungewißheit der Höhe von Prag und Dresden.

2) Reuß, über die geognostischen Verhältnisse von Töplitz.

Nach einer kurzen Andeutung dessen, was seit v. Humboldt's, Freyesleben's und seines Vaters, des verstorbenen Dr. Fr. A. Arbeiten und in neuerer Zeit durch Naumann, v. Leonhard, v. Klipstein, Gumprecht u. A. über diese interessante Gegend bekannt gemacht worden, folgt eine Schilderung der Gtgend und ihrer geognostischen Verhältnisse. Die Gegend von Töplitz läßt sich schon durch den Anblick in drey, auch geognostisch deutlich getrennte Partieen sondern, nehmlich das Erzgebirge im Norden, das Mittelgebirge im Süden und Osten, und das zwischen beyden verbreitete Thal. Das vorherrschende Gestein des Erzgebirges ist Gneus. Sein Streichen ist O., mit Abweichungen nach N., das Fallen unter ziemlich scharfen Winkeln meist N., auch S.; es ist nur in den Thälern und an wenigen Puncten bemerkbar. Die Structur ist verschiedenartig, mit Uebergängen in Glimmerschiefer und auch in Granit, so im Telnitzthale. Porphyrartig durch eingeschlossene Feldspathcrystalle erscheint der Gneus bey Eisenberg. Fremde Gemengtheile sind hie und da Turmalin, und bey Kulm Granat. Gänge von Quarz mit verschiedenen Bley- und Silbererzen streichen bey Niklasberg und Klostergrab. Bey Graupen enthält er schmale Lager, welche von Gängen durchsetzt werden, auf welchen Zinnerz, Flußspath usw. vorkommen. Basaltkuppen im Gneuse erscheinen bey Kulm, am Strobnitzberge und bey Straden. Phonolith bey Oberleutensdorf. Im Telnitzthal enthält er eine mächtige Masse von syenitartigem Granit, welche an zwey Stellen vom Basalte durchsetzt wird; dieser Basalt enthält unter andern Gemengtheilen auch Feldspath und Granitstücke; er wird durch Conglomerate an einer Stelle deutlich vom Granite geschieden. (Noch andere Granitmassen und ihre Verhältnisse werden auf dem höheren Gebirgsrücken angeführt.) Große Porphyrmassen finden sich im Schönbachthale, bey Graupen, Nollendorf; die mächtigste oberhalb Eichwald, wo der rothe Porphyr ein großes Stück des Abhanges bis an den Kamm hinauf bildet, welches sich von Klostergrab und Niklasberg bis hinter Judendorf bey Graupen erstreckt. Auch in diesem Porphyr finden sich basaltische Massen. Die Gränze zwischen Gneus und Porphyr ist nur oberhalb Niklasberg wahrnehmbar, und hier zeigen sich ebenfalls Conglomerate. Der Porphyr des Erzgebirges steht im Zusammenhange mit dem bey Töplitz; die Trennung beyder ist nur oberflächlich, durch muldenförmig eingelagerte Braunkohlengebilde. Der Porphyr stößt in mehreren Kuppen zwischen Töplitz und dem Erzgebirge hervor. In den Umgebungen von Töplitz bildet er nackte klippige Hügel, welche von Plänerkalk umlagert sind. (Es werden nun die Varietäten dieser Gesteine, die Petrefacten des Pläners und die Verhältnisse dieser Felsarten zu einander ausführlich erörtert, und es wird dargethan, daß der Pläner von jüngerer Bildung sey.) Der südliche Fuß des Erzgebirges ist größtentheils vom Braunkohlengebilde bedeckt; nur an drey Puncten findet man Quadersandstein auf Gneus aufgelagert; ersterer zieht sich von der großen Masse seiner Formation im östlichen Theile des Erzgebirges längs dem Fuße dieses Gebirgszuges bis tief in den saazer Kreis fort, wird aber meist von der Braunkohlenformation bedeckt. Auch der Plänermergel tritt in der Gegend von Töplitz an mehreren Stellen inselartig hervor, bis er sich südlich am Mittelgebirge als zusammenhängendes ausgedehntes Flötzgebirge ins mittlere Böhmen verbreitet. Im Südosten von Töplitz beginnen die Kuppen des Mittelgebirges, welches bei Kulm mit dem Erzgebirge zusammenstößt. Die zur Formation des Mittelgebirges gehörenden Basalt- und Phonolithkuppen finden sich in der Gegend von Töplitz noch vereinzelt. (Diese Kuppen werden nun nach ihrem Gesteine und den vorkommenden Mineralien weiter characterisirt; dabey wird dargethan, daß das als Keratitporphyr angesprochene Gestein des bekannten Hügels bey Wistherschau zur Ponolithbildung gehöre.) — Das Thal zwischen dem Erz- und Mittelgebirge wird durch die weitverbreitete Braunkohlenformation ausgefüllt, welche aber hier durch die hervortretenden Porphyre, die Plänerkalkformation und die Basalte sehr eingeengt ist. Das Liegende derselben ist außer Zweifel die Quadersandstein- und Plänerkalksteinformation, wie solches unter andern im tiefen Stollen bey Klostergrap sichtbar wird, welcher durch die Braunkohlenformation, den unterliegenden Quadersandstein bis in den Gneus des Erzgebirges getrieben ist; ferner bey Hochpetsch unweit Bilin, wo Braunkohlensandstein deutlich auf Plänarkalkstein abgelagert ist. (Es wurden nun die Glieder dieser Formation in der Gegend von Töplitz genauer beschrieben und ihre Verbreitung bezeichnet) Von den Producten der Erd-

brände, welche so häufig bey Töplitz vorkommen, wurde erwähnt, daß sie sich hauptsächlich an der Grenze des Braunkohlenterrains in der Nachbarschaft des Basaltes finden. Aus diesem Umstande und aus ihrer, im Vergleiche zu den heutigen Erdbränden ganz unverhältnißmäßigen Ausdehnung sey es nicht unwahrscheinlich, daß die Emporhebung der Basalte einen großen Antheil an der Entstehung der Erdbrände und ihrer Producte genommen habe. Die so häufigen Sandsteinblöcke, treue Begleiter der Braunkohle, dürften allem Anscheine nach die Ueberreste einer zerstörten, der Braunkohlenformation angehörigen Sandsteinablagerung seyn; sie finden sich nie anstehend. Am Schlusse werden noch die in der Gegend von Töplitz häufig vorkommenden Alluvial- und Diluvialgebilde erwähnt. Der Vortrag wurde durch eine sehr ausführliche geognostische Charte der Umgebungen von Töplitz belegt.

3) Dr. **Stolz** aus Töplitz, gediegen Gold von Eule.

4) Prof. **v. Klipstein** theilt nachträgliche Bemerkungen des Dr. Kaup zu ihrer gemeinschaftlichen Abhandlung über das Dinotherium giganteum mit. Die eigentliche systamatische Stellung dieses vorweltlichen Riesenthieres sey noch nicht zu entscheiden, da außer den Kopfknochen mit Zuverlässigkeit keine anderen Theile des Skelettes bekannt sind; es könne aber nach der Verwandtschaft in der Bildung der Backenzähne trotz der sonst sehr stark abweichenden Bildung des Kopfes als die niedrigste Form der Familie der Tapire, parallel dem Hippopotamus zu betrachten seyn. Kaup stimme der Meinung des Herrn von Blainville und Strauß v. Dürkheim bey, daß es nach den hoch gelegenen Condylis für den Atlas und dem stumpfen Winkel, welchen das Hinterhaupt mit der Stirne bildet, wahrscheinlich immer im Wasser lebte, glaube aber nicht, daß es ein Meerthier wie Dugong ohne hintere Extremitäten wär, daß es vielmehr nur im süßen Wasser lebte.

5) **Nöggerath** zeigte einen räthselhaften Einschluß in einem geschliffenen Chalcedon von Oberstein und eine vergrößerte Zeichnung desselben. — Graf Casp. Sternberg bemerkt, daß ähnliche Dinge unter den Pflanzenversteinerungen vorkommen, und daß der Einschluß große Aehnlichkeit mit einem Equisetum habe; er gleiche nehmlich einem hohlen Stengel oder Schaft, an welchem jedoch die wirtelförmig gestellten Blättchen sich zu einem runden, vom Schafte durchwachsenen Blatte vereinigen. Mehrere Anwesende sind jedoch der Meinung, daß diese sich mehrmals in gleichen Zwischenräumen wiederholenden runden Blättchen auch Risse im Chalcedone seyn können. Etwas Bestimmtes sey nicht zu entscheiden.

Er legt einen idealen Durchschnitt der Erdrinde vor.

6) Prof. **Plieninger** spricht über Thierfährten, welche er kürzlich in der Keuperformation in den Umgebungen von Stuttgard aufgefunden hatte; er legt eine Zeichnung derselben vor. Diese Thierfährten unterscheiden sich wesentlich von den bei Heßberg im Hildburghausischen im bunten Sandstein aufgefundenen, sowohl durch ihre Figur und ihre gegenseitige Stellung, als auch durch die gänzliche Abwesenheit der bey letzteren vorkommenden netzförmigen Bildungen. Sie stehen stets zu zweyen, die eine hinter der anderen alternirend in zwey parallelen Reihen so, daß die in der rechten Reihe befindlichen bey gleichem Umrisse die entgegengesetzte Stellung gegen die in der linken Reihe zeigen. Solcher Parallelreihen zeigt die etwa 5′ lange und 2½′ breite Platte zwey, wovon die eine sechs Paar Fährten und noch zwey einzelne, die andere Reihe vier Paar und eine einzelne enthalten. Bey den einzeln stehenden fehlt die correspondirende zweyte Fährte entweder durch den Bruch der Steinplatte oder durch Verwitterung. Dabei zeigen die auf einander folgenden Fährten genau ihre gegenseitigen Entfernungen von fünf bis sechs Zoll. Eben diese Entfernung haben auch die einander gegenüberstehenden, so daß je vier der zunächst stehenden, d. h. zwey in der rechten und zwey in der linken Reihe durch gerade Linien mit einander verbunden, vollkommen einen Rhombus bilden, woraus zu schließen, daß, wenn diese Erhöhungen wirklich von Ausfüllungen von Thierfährten durch die Gesteinmasse herrühren, diese Fährten einem Thiere angehören mochten, bei welchem der Abstand der Vorderfüße von einander so wie der Hinderfüße von einander dem Abstande je eines Vorderfußes von einem Hinterfuße gleich war. Dieser Umstand, so wie die Umrisse der deutlichsten Spur eines Vorderfußes, bey welchem die ganz über die Fläche der Platte hervortretenden Spuren von vier Zehen oder Klauen in einer beynahe geraden Reihe neben einander stehen, würden auf ein Schildkrötenähnliches Thier schließen lassen. Auch zeigen die Spuren der Hinterfüße eine solche Bildung, woraus zu vermuthen, daß sie durch einen über den Schlamm hingleitenden Schritt entstanden wären, wie dieß von Buckland bei ähnlichen, nach seiner Ansicht von Schildkröten herrührenden Fährten, welche in England gefunden worden waren, nachgewiesen worden ist. Die Steinplatte, welche die fraglichen Fährten enthält, gehört der Calamitenführenden Schicht des Keupers an. Am Schlusse dieses Vortrages wurden vom Hrn. Grafen C. Sternberg noch einige Zweifel über die angenommene Erklärung der Thierfährten von Heßberg angeführt, welche bey dem Besuche des Steinbruches nach der Versammlung in Jena von einigen Geognosten angeregt worden seyen; namentlich wurden die Umstände bemerkt, daß man trotz aller Bemühungen keiner Schichte habhaft werden könne, in welcher sich die Hohleindrücke dieser Thierfährten finden, welche auf den Steinplatten stets erhaben erscheinen, wie auch, daß die Klaue oder der Nagel an den Zehen, welcher als Abdruck auf der Steinplatte hervorragen müsse, sich nicht finde. Professor Quenstedt bemerkt, in Beziehung auf den letztern Umstand, daß auf vielen Steinplatten an der Stelle, wo sich der hervorragende Nagel zeigen müsse, deutlich frischer Bruch wahrnehmbar sey, und daß diese kleine Hervorragung beym Brechen der Steinplatten wahrscheinlich abspringen möge.

7) Dr. **Stelzig**, Bevölkerungsverhältnisse von Böhmen vor und nach der Kuhpocken-Impfung.

8) **C. Siber** aus München, über Meeresströmung.

9) **And. Preininger** zu Prag legt eine geognostische Charte der Umgebungen von Prag vor, und bemerkt, daß die nöthige Erklärung dazu in dem, den Mitgliedern der Versammlung mitgetheilten topographischen Taschenbuche von Prag, vom Prof. v. Krombholz (S. 44) enthalten sey. Die in der Gegend von Prag bey Kuchelbad und anderwärts (auch in größeren Entfernungen) vorkommenden Blöcke von festem eisenschüssigem Conglomerate glaube Pr für Ueberreste der alten rothen Sandsteinformation erklären zu können. Prof. Zippe wendet gegen diese Ansicht ein, daß die alte rothe Sandstein-

formation (Old red) in Böhmen nicht vorhanden sey, daß ihre Ausgeh=Enden zwischen der Steinkohlenformation und dem Uebergangsgebirge nirgends anzutreffen seyen, wo sie doch vor der Zerstörung durch spätere Veränderungen der Erdoberfläche bey der Bildung der Thäler durch die aufgelagerte Steinkohlenformation geschützt, noch anzutreffen seyn müßte; er glaube daher diese losen Conglomeratblöcke für Ueberreste der härtern Schichten der Quadersandsteinformation bestimmen zu dürfen; denn diese Formation enthalte solche härtere Schichten, welche der Zerstörung hartnäckig widerstehen, und welche sich daher bey der Zertrümmerung der Formation während der Bildung der Thäler erhalten haben konnten.

10) Prof. **Naumann** legt eine Section der geognostischen Charte von Sachsen, welche von der Bergakademie zu Freiberg herausgegeben wird, und zwar die Umgebungen von Dresden vor, und giebt einige Erläuterungen darüber. Diese treffliche, in sehr großem Maßstabe ausgeführte Arbeit, von welcher bereits einige Sectionen erschienen sind, übertrifft nach dem Urtheile der Sachkenner in Beziehung auf Genauigkeit und Ausführlichkeit Alles, was bisher in diesem Fache geleistet worden, und erregte hier um so mehr Aufmerksamkeit, als aus der Auseinandersetzung des Planes hervorgieng, daß sie nicht bloß Sachsen, sondern auch einen beträchlichen Theil von Böhmen, nehmlich den Elbogner, Saazer und Leitmeritzer Kreis bis zur Eger umfassen werde.

11) Dr. **Quenstedt** über Crystallographie.

12) **Zippe** legt die geognostische Charte von Böhmen vor. Er machte darauf aufmerksam, welche Vermehrungen in der geognostischen Kenntniß des Landes sich seit der Wiener Versammlung der Naturforscher im Jahr 1832 ergeben haben, und welche Lücken in der damals von ihm vorgelegten Charte bis jetzt ausgefüllt worden seyen. Durch seine Reisen im östlichen und im westlichen Böhmen sey nunmehr die Ausdehnung der Flötzformationen, ihre Begrenzungen unter einander und mit dem Granit= und Schiefergebirge vollständig bekannt, so wie auch die Zusammensetzung und die wechselseitigen Verhältnisse der letztern. Als merkwürdige Erscheinung glaube er erwähnen zu dürfen, daß im chrudimer Kreise das Schiefergebirge (Gneus und Thonschiefer) durch zwey große Granitpartien unterbrochen sey, und daß an dem Fuße des Gebirges der Plänerkalkstein, welcher das vorherrschende Glied der Kreide= und Grünsandformation bildet, an die Schiefergesteine unmerklich angelagert sey, so daß bey der sanften Verflächung des Gebirges die Grenze zwischen den Formationen oft schwer aufzufinden sey; von dem Granite aber sey das Flötzgebirge durch ein längs dem Fuße des erstern verlaufendes Thal geschieden, und dieses erhebe sich jenem gegenüber wallartig, mitunter mit steilen Wänden. Uebrigens sey das Wesentliche der geognostischen Verhältnisse dieser Gegenden in Sommer's Topographie von ihm bekannt gemacht worden, nehmlich in den Bänden, welche den königgrätzer und chrudimer Kreis enthalten. Im westlichen Böhmen sey nunmehr auch die westliche Begrenzung der Steinkohlenformation mit dem Uebergangsgebirge bestimmt, zugleich aber eine vorher noch unbekannte isolirte Ablagerung der alten Flötzformation auf das Schiefergebirge aufgefunden worden; sie finde sich auf den Herrschaften Manetin, Preitenstein, Luditz und Weseritz verbreitet, bestehe blos aus grobkörnigem, sehr festem Conglomerate, und führe keine Kohlen. Das Nähere darüber so wie über die geognostischen Verhältnisse der anderen Formation werde in der Topographie des pilsner Kreises, welche bereits bearbeitet wird, bekannt gemacht werden.

13) Dr. **Heller** sprach über zwei neue von ihm entdeckte Mineralspecies, die er vorzeigte. Das eine Mineral, dessen Fundort Pribram in Böhmen ist, ist eine Verbindung von Selen, dann Schwefel, mit Antimon und Bley. (Nach Hellers Analyse.) Dieses Mineral hat ein doppeltes Interesse; erstens, da es die erste bisher bekannte Mineralspecies ist, in welcher das Selen in Verbindung mit Antimon vorkommt; und zweitens, indem dieses das erste Vorkommen des Selens in Böhmen ist, als in einer constanten Verbindung. Die Crystalle gehören dem tesseralen System an, und sind theils Octaeder oder Kubooctaeder, theils Zwillingsgestalten. Es besitzt schönen Metallglanz und die Farbe des Antimons. — Das zweite Mineral kam bei Iglau in Mähren im Gneus vor. Es gehört zu den Edelsteinen, und befand sich in einer Kugel von der Größe eines Hühnereyes, welche im Gneus, von diesem ringsum eingeschlossen, gefunden wurde. Diese kugelige Hülle ließ sich nach und nach abblättern, und in der Mitte befand sich das Mineral, als ein schön runder Kern, von der Größe einer Flintenkugel. Seine Farbe ist zeisiggrün, es ist durchsichtig und klar, seine Oberfläche ist runzelig; innen, nahe der Oberfläche, ist eine Blase sichtbar, wie sich solche öfter auch im Obsidian finden; es ist härter als Quarz, und hat ein spec. Gewicht von 2,135.

14) Dr. **Zeuschner** sprach über den Diorit von Kattowice in Oberschlesien. — Durch die vortreffliche Schilderung des Baues des oberschlesischen Kohlengebirges von Oeynhausen ist es bekannt, daß ein Theil der Kohlenflötze südlich, der andere aber nördlich fällt. Auf der seinem Werke beygefügten Charte ist die Linie angegeben, von welcher sich die Flötze nach beiden Seiten neigen. Daß die Ursache, die solche Veränderungen hervorgebracht, tief im Schooße der Erde liege, kann wohl nicht bezweifelt werden: denn Emporhebungen ganzer Landstriche können nicht von partiellen Wirkungen abhängen, und sind nur Folgen großartiger plutonischer Kräfte. Herr von Oeynhausen glaubte, daß der inselartig aus Jurakalk im krakauischen Gebiete hervorragende rothe Porphyr diese Emporhebung bewirkt habe; so ist es aber nicht. Durch die Aufdeckung eines neuen Steinbruches in der Nähe der Hohenlohe=Hütte bey Kattowice, einem 2 Stunden von Mystowice und 1½ von Königshütte entfernten Dorfe, zeigt sich Grünstein; dieser hat das Oberschlesische und polnische Kohlengebirge gehoben. In folgendem sind die Beweise dafür. — Der Kohlensandstein von Oberschlesien ist im unveränderten Zustande von graulichweißer Farbe, feinkörnig, seltener grobkörnig mit Quarzgeschieben von Faustgröße. Das thonige Bindemittel sondert sich durch größere Anhäufung aus, und der Sandstein wird schiefrig, geht selbst in Schieferthon über. In der Regel ist das Dach der Kohlenflötze Schieferthon, welcher in der Mächtigkeit von 1 Fuß bis zu 6 Lachter abändert. Selten ist auch die Sohle thonig. In dem Steinbruche von Kattowice zeigen sich diese Gesteine gänzlich verändert. Der Sandstein ist mehr oder weniger gefrittet, in dichten Quarzfels verwandelt, wird weiß, durch Eisenoxyd stellenweise roth gefärbt, und diese Färbung findet sich in parallelen Streifen vertheilt. Es kommen auch Sandsteine von blaulichgrauer

Farbe vor, welche etwas ganz eigenthümliches Schlackiges zeigen. Die Schieferthone sind roth gebrannt, selten violett, in Porzellanjaspis verwandelt. Schiefrige Abänderungen von Sandstein sind aufgebläht in der Richtung der schiefrigen Structur und die abgesonderten Theile erhalten ein geschmolzenes Ansehen, oder sind in kleine Stücke gebrochen, gebrannt, und mit einer schwärzlichen, glänzenden Rinde von Grünstein überzogen; diese wird öfters dicker, blasig, ja sogar schlackig, und kittet die losen Sandsteinstücke zusammen. Für gewöhnlich bildet der Diorit 1 bis 5 Zoll mächtige Gänge im Sandsteine, ist von so feinkörnigem Gefüge, daß man die Gemengtheile nicht bestimmen kann, und folglich auch das Gestein nicht nach den von G. Rose angegebenen Sonderungen. Die Farbe des Diorites ist dunkelgrün, und geht stufenweise in's Schwärzlichgraue über. Die den Sandstein durchsetzenden Gänge steigen nicht nur in die Höhe, sie nehmen vielmehr alle möglichen Richtungen an, stellenweise anastomosiren sie vollkommen. Nicht nur die Gänge sind mit Diorit ausgefüllt, sondern auch in die Schichtungsabsonderungen des Sandsteines dringt er hinein, mengt sich mit diesem, färbt ihn schwarz, und verliert sich bey größerer Entfernung vom Gange. Dasselbe Phänomen wiederholt sich hier im Kleinen, das sich im Großen in der blauen Kuppe bey Eschwege beym Basalt und bunten Sandstein zeigt. Die ganze Masse des Sandsteines erleidet auch auf eine andere Art eine Umänderung, sie wird nehmlich gefrittet und von Diorit durchdrungen, und erhält so eine lauchgrüne Farbe. Wäre nicht die Ursache dieser Veränderung in der Nähe, so würde das Gestein sehr problematisch erscheinen. Von Aussonderungen metallischer Substanzen finden sich hier keine Spuren, nur auf den Absonderungsflächen des gefritteten Sandsteines zeigt sich weißer Hyalith als rindenartiger Ueberzug. Die Stellung der Schichten im Bruche von Kattowice gibt ein Bild der Zerstörung; sie neigen sich in alle Weltgegenden, im Allgemeinen fallen sie gegen Norden; der Winkel ist auch verschieden und schwankt zwischen 10° — 40°. Die zerrissenen Stücke des Sandsteines bindet Diorit zusammen, und daher hat man noch jetzt das Bild, wie der durch unterirdische Kräfte gehobene Sandstein zerborsten und zerfallen war. Nicht nur bey Kattowice finden sich Veränderungen im Sandsteine, sondern noch an vielen anderen Puncten, namentlich sind dicht an der neuen Straße, welche von Kattowice nach Königshütte führt, zwey Puncte, wo der Schieferthon roth, zum Theile auch dunkelbraun gebrannt ist. In der Hedwigsgrube, einer im Walde bey Königshütte liegenden Kohlengrube, erlitt der Schieferthon die merkwürdigsten Umänderungen. Er verwandelte sich theils in rothen Porcellainjaspis, theils in ein homogenes Gestein, welches sich vom grünen Bandjaspis nicht unterscheiden läßt. Im rothen Porcellainjaspisse finden sich prächtig erhaltene Sphenopteris-, Pecopteris- und Bechera-Abdrücke mit erhaltenen feinsten Nerven. Es ist wohl glaublich, daß die verschiedenen vorhistorischen Kohlenbrände in Oberschlesien, als in der Fannigrube bey Michalkowice, in der Louisengrube bey Kabre, im Hranikflötz Jaworno im Freystaat Krakau, von diesem plutonischen Processe herrühren. Aus dem Vorgetragenen folgt: 1) Daß der Grünstein, indem er zu Tage kam, feurig flüssig war. 2) Daß der Sandstein und Schieferthon von ihm gebrannt wurden. 3) Daß die Hebung des oberschlesisch-polnischen Kohlengebirges der Grünstein bewirkte. —

Naumann bemerkte am Schlusse dieses Vortrages, daß man noch kein Beyspiel kenne, daß Grünstein und Porphyr Veränderungen in der Beschaffenheit des durchbrochenen Sandsteines wahrnehmbar machte. Zippe erwähnte einer solchen Frittung der feinkörnigen Grauwacke durch Porphyr, welche sich in der Nachbarschaft von Drahnoaugezd und Wegwanow im berauner Kreise wahrnehmen läßt.

15) Zippe liest eine vom Hofr. Keferstein aus Halle eingeschickte Abhandlung über die geognostische Beschaffenheit der Gegend von Töplitz mit besonderer Hinsicht auf die Verhältnisse der Braunkohlen- und der Kreideformation. Nach dem Schlusse der Abhandlung, welche hauptsächlich zu beweisen suchte, daß die Ablagerung der Braunkohlenformation älter sey als die der Kreideformation, widersprachen v. Buch und Nöggerath dieser Ansicht, und führten Beyspiele an, wo aus der Lagerungsfolge das jüngere Alter der Braunkohlenformation dargethan wird. Dr. Reuß führte solche Verhältnisse selbst aus der Gegend von Töplitz an.

16) Dr. Göppert machte Versuche über künstliche Versteinerungen.

17) Prof. Friese aus Innsbruck zeigte einen seltenen Pflanzenabdruck auf Stinkschiefer von Häring in Tyrol.

18) Prof. Schmiedel, Statistik von Oesterreich, zunächst von Tyrol.

19) Bonsdorff, gediegen Gold von Torneo.

20) Schrötter, Brand-Erz mit Idrialith.

21) Haidinger, Korund aus Böhmen in Cyanit.

22) Prof. Otto legte eine bedeutende Anzahl trefflicher Abbildungen von Versteinerungen aus dem Quadersandstein der Grafschaft Glatz, dem Muschelkalke in Oberschlesien, dem rothen Todtliegenden und dem Uebergangskalk in Schlesien vor, welche er gesammelt und demnächst zur Herausgabe bestimmt habe. Mehrere darunter seyen wahrscheinlich, einige auch zuverlässig neue Arten. Als vorzüglich merkwürdig wurden hervorgehoben: Eine wahrscheinlich neue Art von Ostrea aus dem Quadersandstein; eine neue Art von Leuciscus aus dem Mergel, welcher mit Gyps bey Katschau vorkommt; Kiefern eines Reptils aus dem Muschelkalke von Kopitz; ein Zoophyt aus der Gattung Eschara, dann ein Fragment einer Ostrea aus demselben Muschelkalk; eine gute Abbildung von Palaeoniscus Wratislawiensis, welchem der Beiname nunmehr mit größerem Rechte zukomme, als seit der Bestimmung und Benennung dieses Fisches bey der Versammlung der Naturforscher zu Breslau derselbe auch wirklich in Schlesien, und zwar bey Neudorf gefunden worden sey. (Agassiz habe den Namen in Beziehung auf die Breslauer Versammlung und in der Meinung gegeben, daß die dort vorgezeigten Exemplare aus Schlesien seyen; sie waren aber von Ruppersdorf bey Braunau in Böhmen.) Otto zeigte eine Reihe von Abbildungen dieses Fisches mit großen Verschiedenheiten in dem Verhältnisse ihrer Dimensionen, und machte darauf aufmerksam, daß man leicht verleitet werden könne, die Extreme dieser Reihe für verschiedene Species zu halten. Prof. Heinrich bemerkte, daß er diesen Fisch auch auf der Colonie Nepomuk bey Landskron gefunden habe. Eine Abbildung eines trefflichen Exemplares von Pa-

laeoniscus lepidurus von Ottendorf bei Braunau in Böhmen; eine Art von Euomphalus, eine von Sigaretus, beide vielleicht neu, aus Uebergangskalk, dann eine Fucoide in rothem Marmor aus der Grafschaft Glatz; viele Terebrateln, worunter 3 Arten vielleicht neu, 2 Ammoniten, von welchen Herr Leopold von Buch den einen als einen Gonyatiten mit sehr breitem Rücken und scharfen Kanten auch in den ältesten Schichten des Uebergangskalkes im Bayreuthischen vorkommend, den andern als planorbiformis bestimmte.

23) Prof. Germar über Calamiten. Die Biegungen, welche häufig in den Längsstreifen vorkommen, seyen nicht als Merkmale besonderer Species zu betrachten; sie finden sich auch mit umgebogenen Streifungen zusammen, so bey Calam. undulatus. Ein Absatz finde sich immer nach dem neunten Gliede. Er habe auch die Blätter der Calamiten gefunden; aus diesen gehe hervor, daß die im Keupersandsteine vorkommenden Equiseten seyen, nicht aber die der Steinkohlenformation. Die Knötchen an den Calamiten seyen Ueberreste der Blattwurzeln, und alle Calamiten seyen blos Steinkerne, daher die Blätter äußerst selten. Göppert hält dafür, daß diese Knötchen mehr den Aesten der Calamiten als bloßen Blattansätzen entsprechen dürften. Dr. Jäger aber äußert, daß diese Calamiten mit Knötchen zu Pterophyllum gehören dürften. Prof. Germar schließt mit der Bemerkung, daß man unter den Calamiten wahrscheinlich mehrere Gattungen werde unterscheiden müssen.

24) Prof. Jäger zeigt Gypsabgüsse von Zähnen von Mastodonsaurus salamandroides, und macht Bemerkungen über die vorher getrennten beyden Species, welche nunmehr unter dem angeführten Namen in eine einzige vereinigt werden. Ferner zeigt er Gypsabgüsse von Zähnen aus der Molasse, welche nach Vergleichung mit den Zähnen der Lebenden wahrscheinlich dem Wallrosse angehören. Dann theilte er Beobachtungen mit, welche er in Beziehung auf die merkwürdigen Absonderungen in der Structur des Keupersandsteines gemacht habe. Die Sandsteine brechen in Parallelepipeden, deren Ecken zuweilen abgestumpft seyen. Die merkwürdigen Absonderungen der Massen wiederholen sich regelmäßiger, und seyen viel häufiger, als bey dem bunten Sandsteine, welcher sonst in mehreren Beziehungen mit dem Keupersandstein übereinkomme. Hierauf zeigte Derselbe Flugsand aus der lybischen Wüste, welcher nebst anderen Mineralien vom Cap, aus Neuholland und China durch Dr. Ludwig nach Stuttgard gebracht worden sey. Dieser Flugsand besteht bloß aus Quarzkörnern ohne andere Beimengungen, von graulich weißer Farbe, halbdurchsichtig, die Körner fast von der Größe eines Hirsekornes, und darin ziemlich gleich. (Bei der Versammlung der Naturforscher in Wien wurden Parthien von Sand aus der lybischen, nubischen und arabischen Wüste vorgelegt, welche Ritter Prokesch von Osten mitgebracht hatte; sie unterscheiden sich wesentlich durch Farbe und Größe der Körner; der Sand der nubischen Wüste ist fast ochergelb, und der arabische ist viel gröber. Untersuchungen mit dem Microscope zeigten damals an der etwas matten Oberfläche der Körner durchaus keine Spur von Bruchflächen, auch scheinen sie ihre rundliche Gestalt nicht der Abreibung zu verdanken, sie scheint eine ursprüngliche. Es wurde damals die Bemerkung gemacht, daß der Wüstensand in geologischer Hinsicht vorzüglich auch deßhalb wichtig sey, weil er die ausgedehnteste Formation der Erdrinde bilde.)

25) Dr. Abich spricht über Erhebungs-Kratere und das Band eines innern Zusammenhanges, welches in der Richtung bestimmter Linien räumlich oft weit von einander getrennte vulcanische Erscheinungen und Gebilde zu ausgedehnten Zügen unter einander vereinigt. Er legte topographisch-geognostische Charten und erläuternde Ansichten von der Linie vor, welche von der Insel Ischia über den Vesuv in nordöstlicher Richtung über die Appenninen bis zur See läuft. Er sprach dann von der Natur des erloschenen Vulcanes Vultur in der Provinz Basilicata und nannte diesen als eine besondere Modification eines deutlichen Erhebungskraters. Einige Notizen des verewigten Brocchi waren die Veranlassung zur Reise in das vulcanische Gebiet des Vulturs, welcher in der oben angegebenen Linie liegt. Der Weg ging durch die Campagna über Cisterna nach Monte Forte und Avellino. Auf diesem etwa 20 bis 21 Miglien weiten Wege erregt zuerst das mächtige Auftreten eines Leuzitgesteines bey Cisterna Interesse; es ist dem den Monte Somma zusammensetzenden ähnlich, die Entfernung vom Somma beträgt vier Miglien; es findet sich hier unter Bedeckung von lockeren Schichten von Bimssteintuff in bedeutenden Steinbrüchen. Da ähnliche Massen auch in der Campagna di Roma und am Vultur erscheinen, so lassen sie auf einen gangartigen Durchbruch dieser Massen schließen. In dem engen Thale, welches von Mugnano nach dem Monte Forte hinauf zieht, zeigen sich Ablagerungen von Bimssteintuff, welcher sich in dieser Richtung tief in die Appenninen hinein erstreckt. Dieselben Massen bedecken den Boden des Thales, in dessen Mitte Avellino liegt und lehnen sich an den Fuß der Kalkgebirge. Weißer Bimssteintuff läßt sich bis zum Gipfel des Monte Vergine (6012 par. Fuß über dem Meere) verfolgen. Der Weg führte weiter von Avellino über Mirabella nach Frigento zu den berühmten Mofetten in Thal Ansante. Bei Mirabella zeigt sich noch die Fortsetzung der vulcanischen Tuffe, welche sonst jenseits der Wasserscheide der Appenninen nicht erscheinen. Von der Höhe von Frigento (3092 par. Fuß) überschaut man die östliche Seite des Gebirges, welches mit Ausnahme der Erhebung des Vulturs sich als ausgedehntes Hochland gestaltet, über welches sich der genannte Berg von hier aus gesehen in der Form eines flachen stark abgestumpften Kegels erhebt. Das Thal und der See von Ansante liegt drei Miglien von Frigento in südlicher Richtung, 2260 par. Fuß Meereshöhe. Noch heute entspricht die Oertlichkeit der Schilderung, welche Virgil von dieser Gegend macht, wo er die Furie Alecto zur Unterwelt hinabsteigen läßt. Es ist ein Kesselthal mit sanften Abhängen, welches gegen Westen in eine enge Schlucht ausläuft, Vade mortale genannt. Von den beiden Hainen, welche zu Virgils Zeiten den Eingang in dieses Thal beschatteten, ist erst zu Murats Zeiten der eine umgehauen worden. Der See im Grunde dieses Thales hat ungefähr 25 Meter im Durchmesser, das Wasser ist schmutziggrau und schlammig. Kohlensäure und Schwefelwasserstoffgas entbinden sich fortwährend, und erhalten den See in einer Art von kochender heftiger Bewegung, so daß die auffsprudelnde Flüssigkeit an mehreren Stellen zu einigen Fuß Höhe getrieben wird. Auch dem Boden des Thales im Umkreise des See's entströmen diese Gasarten, so daß das ganze Thal mit einer Schicht von Kohlensäure bedeckt ist, und nur mit Vorsicht und bey bewegter Luft betreten werden kann. Merkwürdig sind die Veränderungen und Umwandlungen, welche die Gesteine im Thale durch die Einwirkung dieser Mofetten erlitten haben. Der bläuliche schiefrige Kalkstein mit Zwischenlagern von Con-

glomeraten ist in kalkigen und thonigen Mergel und Gyps umgeändert, welcher in zahllosen größern und kleinern Crystallen in den Halden zerstreut ist, welche der blaue Thon um die trockenen Mofetten bildet. Auch die Schwefelbildung fehlt hier nicht, besonders in dem Thone auf dem Grunde des Thales. Die trockenen Gasquellen fand Abich um 8 Uhr früh 19,5° Cent. bey 18,50° Cent. Lufttemperatur. Die Differenz des Psychrometers war in der Gasquelle $2\frac{1}{2}$, in der Luft aber 5. Die Temperatur am Boden des Thales war 24°, die des See's 24—25° und die Psychrometerdifferenz 2, außer dem Bereich der Gasemanationen blieb sie 5, ein Beweis der Wasserdampfmenge, die zugleich mit der Kohlensäure aufsteigt. Auch eine ausgezeichnete Mineralquelle findet sich eine halbe Stunde von Lago Ansante am äußersten Ausgange des Bade Mortale in der Nähe von Villa Maina. Dieser Ort liegt auf einem mäßigen Hügel, und ist ungesund geworden, seitdem der ihn früher vor den mephitischen Ausdünstungen des Sees schützende Hain umgehauen worden. Die Quelle ist schwefelartig, und ihre Temperatur 27,5 Cent. Mit der größeren Annäherung an das Gebiet des Vulturs verliert sich der Plateau-Character der Landschaft immer mehr; die tief eingeschnittenen Thäler des Clusiento und Ofanto mit ihren nackten Gehängen geben der Gegend das Gepräge einer wahren Gebirgsnatur. Von der Höhe von Monte Verde übersieht man das Gebiet des Vulturs in seiner ganzen Ausdehnung. Majestätisch überragt seine obere Masse die vorliegende Hügelreihe jenseits des Aufiduo. Seine Gestalt verträgt sich allerdings mit der Vorstellung eines abgestumpften Kegels, dessen dem Beschauer zugekehrte Seite eingestürzt und fortgeführt zu seyn scheint, und in dessen Innern man Spuren eines Eruptionskegels zu erkennen glaubt. Verführt durch die Umrisse dieser Gebirgsmasse ist man geneigt, sie für ein zerstörtes Analogon des Somma zu halten, und steigt in dieser Voraussetzung den steilen Abhang zum Flußbette des Ofanto hinab. Doch zeigt sich keine Spur einer vulkanischen Gebirgsart, nur abgerundete Geschiebe der Appenninenformation zeigen sich hier, und in den beinahe unburchdringlichen Waldungen an seinen Abhängen sieht man nur Appenninen-Kalkstein mit Feuersteinnieren, überall mit verworrenen und zugleich aufgerichteten Schichten. Erst nachdem man $1\frac{1}{2}$ Miglien vom Ofanto am sanften Abhang hinangestiegen, treten plötzlich senkrecht anstehende Massen eines Augitporphyrgesteines entgegen; doch nur gering ist seine Verbreitung, denn noch in bey weitem größerer Höhe läßt sich der aufgerichtete Flötzkalk verfolgen. Endlich zum Innern des Berges gelangt, sieht man ein conglomeratartiges Gestein mit einer großen Menge von Augit- und Hornblende-Crystallen, welches hier herrschend wird, durchaus ohne bestimmte Lagerungsverhältnisse. Die ganze Basis des Vulturs hat einen Umfang von 20 Miglien; er wird durch ein Aggregat mehrerer aneinander gereihter Berge gebildet, deren höchster Punct St. Michele 2468 par. Fuß über Melfi und 4156 Fuß über dem Meere erhaben ist. Die Abhänge dieser Berge fallen nach Innen zu unter verschiedenen Winkeln steil ein, nach Außen ziehen große, sanft gewölbte Rücken hinab, die Form des Berges wechselt sehr stark, je nachdem man sich ihm von verschiedenen Seiten nähert. Das erwähnte Conglomerat mit Augit und Hornblende bildet unter verschiedenen Modificationen die herrschende Felsart. Im innern Raume des gekrümmten Bergwalles finden sich regellos gruppirte Erhebungen des als Grundgestein bezeichneten festen Conglomerates. Weiter gegen Süden, wo das Aufhören dieser Massen zugleich eine große Abstufung des Terrains bezeichnet, findet sich auf der zweyten Stufe eine große kreisförmige Weitung, welche zwey mit einander in Verbindung stehende See'n umschließt. Keine Tuffe, keine Auswürflinge. Alles deutet auf einen Einsturz. Das feste Conglomerat auf der einen Seite und auf der andern in nicht großer Entfernung die aufgerichteten Kalksteinschichten. Die See'n sind 2093 par. Fuß über dem Meer und 286 Fuß über denselben findet sich an einem steilen Abhange ein Capuzinerkloster. Der größte dieser See'n hat ungefähr 2 Miglien, der kleinere, unmittelbar unterhalb des Klosters gelegene aber nur eine Miglie im Umfange, die Tiefe beyder beläuft sich auf ungefähr 100 Palmi. An wenigen Stellen am Rande bemerkt man schwache Entwickelung von kohlensaurem Gase; das Wasser ist übrigens rein und klar und die See'n enthalten gute Fische. (In den Jahren 1810 und 1820 entstand in den Sommermonaten nach lange anhaltenden Regengüssen an mehreren Stellen der angeschwellten See'n eine so starke Bewegung im Wasser durch die vermehrte Gasentwickelung, daß es an mehreren Puncten in Sprungquellen ähnlichen Strudeln bis zu 14 und 16 Fuß empor getrieben wurde. Brochi hat eine Beschreibung dieser, 23 bis 24 Tage anhaltenden, von unterirdischem Dröhnen begleiteten Erscheinung der Academie in Neapel mitgetheilt.) Auf den Abhängen des Gebirges, dessen Kern aus den genannten Conglomeraten und Basaltmassen besteht, findet sich eine Ablagerung basaltischer Tuffe, deren Verbreitung jedoch nur örtlich ist. Eine trachytische Formation tritt örtlich von Melfi am nördlichen Fuße des Berges an den Ufern des Flüßchens auf; man sieht deutlich ihr Forterstrecken unter den Augit- und Leuzitgesteinen nach dem Innern des Berges. Dieser Trachyt ist hauptsächlich durch eingemengten schwarzen Haüyn (?) ausgezeichnet; auch gibt es hier Abänderungen, welche durch die Größe der Feldspathcrystalle dem Trachyt des Drachenfels am Niederrhein gleichen. Auch der Kern des Berges, auf dessen flachem Rücken die Stadt Melfi liegt, besteht aus einem Gestein, in welchem Haüyn einen vorwaltenden wesentlichen Gemengtheil bildet; außerdem aber auch Leuzit, sowohl fein eingesprengt, als auch in großen kugligen Massen ausgesondert, stets von glasiger Beschaffenheit. So wie der Pyroxen den Augitporphyr, so characterisirt die schwarze Varietät von Haüyn diese Felsart als eigenthümliches Gebilde, welchem man den Namen Haüynporphyr beylegen könnte. Seine entsprechenden Conglomerate und Tuffe sind besonders mächtig im angrenzenden Tuffhügel des Monte Taborre entwickelt, und vermengen sich mit denen der vorhergehenden Formationen auf eine schwer zu unterscheidende Weise. Am Fuße des südöstlichen Bergabhanges ist bey dem Städtchen Assella eine mächtige Ablagerung von Bimssteintuff, aus welchem eine kräftige Mineralquelle entspringt, merkwürdig; auf dem Tuff findet sich eine Süßwasser-Kalksteinbildung abgelagert. Aus den Lagerungsverhältnissen der hier berührten Formationen und ihren Beziehungen zu den mit ihnen in Berührung tretenden Gliedern der Appenninenformationen ergibt sich, daß von der Bildung des Berges bis zu seiner jetzigen Gestalt allgemeine, theils besondere, blos local wirkende Kräfte in mehreren Perioden thätig waren, wovon der letzte Act die energische Wirkung einer gewaltigen Erhebungs-Ursache gewesen seyn mag. Dieselbe Kraft, welche unter dem gleichförmigen Drucke des Meeres den vollkommensten Typus eines Erhebungskraters hervorzubringen vermag, wird im Innern des Festlandes stets mehr und weniger Störungen in der regelmäßigen Entwickelung ihrer Gebilde erfahren, und es ist bemerkens-

werth, wie bey dem Erhebungskrater des Vulturs eine großartige Spaltenbildung in der Längendimension seiner Hauptzüge deutlich ausgeprägt ist, während ein regelmäßiges Aufrichten gleichgeneigter Massen um ein gemeinschaftliches Centrum nicht wahrzunehmen ist. Eben deßhalb zeigt sich aber der Vultur als ein höchst interessantes verbindendes Glied in der Reihe analoger, bereits bekannter und doch rücksichtlich des inneren Baues so sehr von ihm verschiedener Gebilde; er dürfte dem Cantal und Mont d'Or an ähnlichen Beziehungen näher stehen, als alle übrigen, bisher bekannt gewordenen Erhebungskratere.

26) Apotheker **Oswald** aus Oels in Schlesien zeigt schlesische Mineralien.

27) Hofrath **Tilesius** zeigt Abbildungen von ethnographischen Gegenständen.

28) Prof. **Frankenheim** spricht über einige Beziehungen der Chemie zur Crystallologie, von Messungen der Crystalle mit dem Microscop und von der Bestimmung der Lage von Crystallen, welche durch Abdampfung aus einer Auflösung auf einer crystallinischen Unterlage erhalten werden, in Beziehung auf diese Unterlage. Die crystallisirenden Körper äußern ein Bestreben nach paralleler Stellung gegen ihre crystallinische Unterlage; dieses gehe so weit, daß sich bey einigen nicht nur ihre gewöhnliche Crystallform, sondern zuweilen auch das Crystallsystem ändere. So erscheine Jodkalium, dessen gewöhnliche und so zu sagen constante Crystallform das Hexaeder sey, in der Gestalt von Octaedern, wenn man es auf Glimmer crystallisiren lasse; eine Fläche des Octaeders sey dann immer der vollkommenen Theilungsfläche des Glimmers parallel. Das Crystallsystem des Salpeters, bekanntlich ein prismatisches, ändere sich in ein rhomboedrisches, dem Kalkspathe isomorphes um, auf einer Unterlage aus einem Mineral dieses Crystallsystemes. Lasse man salpetersaures Natron auf Kalkspath crystallisiren, so haben beyderley Crystalle entweder eine Seite, oder auch eine Seite und eine Diagonale gemeinschaftlich. Die Temperatur, Concentration, fremde Beymengungen haben keinen Einfluß auf die Crystallform, wohl aber die Unterlage, auf welcher sich die Crystalle bilden. Innerhalb der Flüssigkeit bilden sich die Crystalle in der Kernform; Combinationen entstehen durch andere Umstände.

29) Prof. **Breithaupt** spricht über regelmäßige Verwachsungen von Crystallen zweyer und dreyer verschiedener Mineralspecies. Er erwähnt einiger, bereits bekannter, hieher gehöriger Beyspiele nur beyläufig, und zeigt ähnliche regelmäßige Verwachsungen am Quarz und Feldspath; eine solche sey der bekannte Schriftgranit. An ausgebildeten Crystallen dieser Mineralien zeigte Hr. B. die Stellung der beyderley Crystalle: eine Fläche der Pyramide des Quarzes ist nehmlich parallel einer Fläche des vertikalen Prismas des Feldspathes; zugleich haben beyde Crystalle zwey bestimmte Kanten ebenfalls parallel. Ein ansehnlicher Feldspathcrystall erschien auf diese Art regelmäßig mit Quarzcrystallen besetzt, welche bey ihrer Durchwachsung mit dem Feldspathe Schriftgranit bilden. An Pseudomorphosen von Quarz nach Kalkspath seyen die Flächen des Quarzrhomboeders parallel den Flächen des Rhomboeders von halber Axenlänge des Kalkspathes. Der hexaedrische Eisenkies sitze mit den Hexaederflächen auf den macrodiagonalen Flächen des prismatischen Eisenkieses. Als ein Beyspiel von regelmäßiger Verwachsung von drey verschiedenen Mineralien zeigte Hr. B. den sogenannten gestrickten Asbest von Sterzing, welcher aus zarten Amphibolcrystallen besteht, die in einer solchen Stellung regelmäßig mit Rautenspath verwachsen sind, daß ihre vertikalen Kanten den Polkanten der Rhomboeder des Rautenspathes parallel sind. Zuweilen finden sich noch Blättchen von Chlorit so mit diesen beyden Mineralien verwachsen, daß die vollkommene Theilungsfläche der Chloritcrystalle senkrecht auf der Axe des Rhomboeders des Rautenspathes stehe, und in ihrer Lage solchergestalt der Fläche O R. (der Endfläche) entspreche, dann seyen auch die Rhomboederflächen der Chloritcrystalle in paralleler Stellung mit den Rhomboedern des Rautenspathes.

30) Freyh. v. **Strantz**, über die großen Wirkungen der explodirenden Gase in Erdhöhlen und über Höhlenverband, mit Beziehung auf die Erdbeben.

In einer Zeit, wo man in der Geologie so bemüht ist, alle vorkommenden Erscheinungen möglichst zu erklären, muß uns daran liegen, keinen Gegenstand der Forschung aus dem Gebiete anderer Wissenschaften unberücksichtigt zu lassen. Es dürfen mithin die Kriegswissenschaften, insofern sie das Gebiet der Physik und Chemie berühren, nicht davon ausgeschlossen werden, zu deren Vervollkommnung viele kostspieligen Versuche im Großen Statt finden, welche die Mittel eines Privatmannes übersteigen. Versuchen wir daher die Theorie des unterirdischen oder Minenkrieges für unsere Studien zu benutzen. Das Schießpulver äußert bey seiner Entzündung in einem eingeschlossenen Erdraum eine Expansivkraft, gleich den vulcanischen Ausbrüchen, hier als Mine, und zwar vorzugsweise nach der mindesten Widerstandslinie, darunter auch die Minentiefe verstanden wird. Diese Widerstandslinie findet bey einem wagrechten Boden zu Tage wirkend, senkrecht, bey einem Berge, nach Lage des Minenofens, bisweilen auch seitwärts ausgehend Statt, gleich den Seitenausbrüchen bey vulcanischen Kegelbergen, wodurch Erdtrichter entstehen, auf die wir weiterhin zurückkommen werden. Wir wissen ebenfalls, daß eine Reihe von Minenöfen, bey doppeltem Abstande ihrer Widerstandslinie neben einander gelegt, eine gemeinschaftliche Zündung zulassen, und daß mittelst diesem Lauffeuer auf großen Strecken successive Wirkungen hervorgebracht werden, die mit den Erdbeben unserer vulcanischen Zone zu vergleichen sind, wo nach Verhältniß des Widerstandes der Erddecke Erschütterungen oder Explosionen entstehen, sich endlich neue Vulkane ergeben, oder alte, welche bisher geruht, von Neuem wieder in Thätigkeit kommen. Was nun das Streichen der vulcanischen Zone betrifft, so fällt dieses mit den Gebirgen der Continente sowohl, als mit den untermeerischen Gebirgen zusammen. Wir erkennen mithin hier Hebungen, mit Zurücklassung hohler Räume in großer Tiefe, meist verbunden durch Kanäle, nehmlich hier den Luftzug befördernde Spalten, dergleichen Höhlen auch mit einer Centralhöhle in Verbindung stehen dürften, aus welcher die vulcanischen Stöße sich periodisch entwickeln. Es sprechen mithin die Erdbeben für einen solchen Höhlenverband, indem sie unter den Gebirgen, oder längs ihrem Fuße streichen, der noch weiter unter die Tiefebenen, und selbst unter dem Meere fortziehen kann. Ginge die Kraft vom Mittelpuncte der Erde aus, so würde sie, der mindesten Widerstandslinie folgend, vorzugsweise gegen die Tiefländer, den Ocean insbesondere sich äußern, ein Fall, der jedoch umgekehrt Statt findet. Wir wissen ferner, daß man sich keine Versenkungen ohne Raum zur Aufnahme jener Massen denken kann, daß die

mulbenartigen oder kesselartigen Vertiefungen, so wie die Seiten des stärksten Abfalles eines Gebirges, wenn Längenthäler oder Meere seinen Fuß begrenzen, für Senkungen zeugen, wogegen alle Rund= oder Wassergebirge unbedingt Hebung erkennen lassen, indem hier die Aufrichtung der Schichten darauf hindeutet. Betrachten wir näher die expansiven Wirkungen, insofern sie einen Krater oder große Versenkungen hervorbringen. Eine Pulvermasse auf eine gewisse Tiefe als Mine gelegt, bildet bey ihrer Explosion, indem sie die Erde durchbrechend zu Tage geht, einen Erdtrichter, kegelförmigen Auswurf, der durch das Zurückfallen der Erde zum Theile wieder ausgefüllt wird und dabey nach Größe der Ladung und Tiefe der Mine einen Durchmesser der doppelten bis sechsfachen mindesten Widerstandlinie hervorbringt; außerdem noch eine Seitenpressung von gleichem Radius des Trichters, nehmlich Erd=Erschütterung, Auflockerung und Quetschung der Nebengallerien (oder damit zu vergleichenden Nebenhöhlen) bewirkt. Die Erfahrungen, in so weit wir davon Grundregeln ableiten, erstrecken sich indeß bei den Kriegs-Minen nur zu 24 Fuß Tiefe, und 500 Centner an Pulverladung. So z. B. erhielt man 1762 bey der Belagerung von Schweidnitz mit 500 berl. Centner (5500 berl. Pfund) Ladung und 15 rheinl. Fuß Minentiefe, einen Erdtrichter von 84—94 Fuß, dagegen bey gleicher Ladung aber 24 Fuß Tiefe nur von einigen 60—70 Fuß im Durchmesser. Ein Mehreres bedarf er für unseren Zweck nicht. — Aehnliche Erdtrichter kommen bisweilen in der Natur vor, wo augenblickliche Explosionen Statt gefunden haben, die von Manchen für eingegangene Vulcane angesehen werden. Eben so denken wir uns auch das Entstehen der vulcanischen Seen. Zur Erklärung eines gleichzeitigen Einsturzes mehrerer Berge dienet ebenfalls die Theorie jener mindesten Wiederstandslinie, indem wir uns die Expansivkräfte innerhalb eines Erdgewölbes denken, dem andere Höhlen zur Seite liegen, oder im Umkreise umgeben, wo alsdann die Zwischenwände, wenn sie an Mächtigkeit der Erddecke nachstehen, bey dieser Explosion eingeworfen werden, mithin einen gemeinsamen Einsturz veranlassen. Unter einem solchen Falle begreifen wir jenen, mit dem Erdbeben zu Lissabon 1755 verbundenen Einsturz einer Felsenkette, von dort bis Mogador. Einzelne Bergeinstürze können aber auch durch zu große Spannung ihres Gewölbes, und eben so im Verlaufe der Zeit durch Verwitterung hervorgebracht werden. Endlich können noch chemische Veranlassungen partielle Einstürze im Innern, auch große Erdbeben veranlassen. Rücksenkungen können gleich nach Erhebung einer Bergmasse durch Nachlaß jener mechanischen Kräfte, oder auch durch Uebergang der Körper aus dem flüssigen in concreten Zustand Statt finden, in letzterem Falle bey den aufgelagerten Schichten der Gebirgsmassen sich Berstungen ergeben, welche die Vertikalthäler bilden. — Was Herr von Carnall in neuerer Zeit Beachtungswerthes über Hebungen und Senkungen gesagt, stimme ich in Allem bey, als diesem mehrere meiner Betrachtungen sich anschließen. Schließlich glaube ich noch von den Naturerscheinungen, die sich in unsern Tagen ereignen, bemerken zu müssen: „daß häufig Senkungen im Großen Statt finden, während die Hebungen im Großen noch manchem Zweifel unterliegen, diese als erwiesen, insularisch zerstreut nur im Kleinen vorkommen"; woran sich manche Betrachtungen anknüpfen lassen, welche aber hier zu weit führen dürften.

31) Prof. **Zippe** legte die vom Hrn. **Meier**, k. k. Hofr. in Wien, eingeschickte geognostische Charte eines Theiles des südlichen und mittleren Böhmens vor, und las die dazu gehörigen Erläuterungen und Bemerkungen.

Diese Charte umfaßt das Uebergangsgebirg im Kaurzimer, Berauner, Rakonitzer, Pilsner und Klattauer Kreise, das Granit= und Gneusgebirge des südlichen und südwestlichen Böhmens, und die auf die ältern Formationen aufgelagerten Flötzgebirge, nehmlich die Ablagerungen des älteren Flötzgebirges von Budweis, und zwischen Kaurzim und Böhmischbrod, und die in den Bereich der Charte fallenden Ablagerungen der jüngeren Flötzformation. Mehrere Durchschnitte zur Versinnlichung der Lagerungsverhältnisse waren der Charte beygefügt. Der Wunsch, daß eine so umfassende Arbeit recht bald bekannt gemacht werden möge, wurde von allen anwesenden Geognosten laut ausgesprochen.

32) v. **Bonsdorff**, über die chemische Zusammensetzung des Labradors und die Ursache seines Farbenspiels.

Diese sey in einem Ueberschuß von 5—6 pC. Kieselerde zu suchen, welche vielleicht sehr fein und gleichförmig eingemengter Quarz sey. Der nicht farbenspielende Labrador enthalte 52,0 Kieselerde, 30,0 Thonerde, 13,0 Kalk und 4,0 Natron, und gebe eine genaue chemische Formel, während die farbenspielenden Varietäten 57,0 und darüber Kieselerde enthalten, welcher Mehrbetrag nicht in die Formel gebracht, und somit als beygemengt betrachtet werden könne. Breithaupt bemerkt zu dieser Mittheilung, daß die farbenspielende Varietät ein anderes spez. Gew. besitze, als die übrigen, und Haidinger theilt die Beobachtung mit, daß die Farbenwandlung von Puncten ausgehe, welche in gehöriger Richtung unter dem Microscope betrachtet, eine regelmäßige Figur zeigen, welches eine Einmengung von fremdartiger Substanz in bestimmten Richtungen wahrscheinlich mache. v. Bonsdorff sprach dann weiter über das Austreiben der Kohlensäure aus kohlensaurem Kalke durch Wasserdampf, und gründet darauf eine Theorie über den Ursprung der Kohlensäure in Mineral=Wässern, welche dem Zutritte von Wasser zu dem im Innern der Erde im glühendheißen Zustande vorhandenen kohlensauren Kalke zuzuschreiben sey. Er findet eine Bestätigung dieser Theorie in dem constanten Gehalte benachbarter Mineral=Wässer an kohlensaurem Kalke bey sonst veränderlichen Verhältnissen der übrigen Bestandtheile.

33) **Zippe** legt Pläne der in seinem Vortrage in der allgemeinen Sitzung erwähnten vorhistorischen Wälle, und die verschlackten Gesteine des Bukowetzer Walles vor.

Dr. **Cotta** macht hiezu die Mittheilung, daß sich in dem von Wenden bewohnten Theile der Lausitz eine bedeutende Zahl solcher Wälle finde, daß man jedoch blos 3 gefunden habe, in welchen solche verschlackte Gesteine vorkommen.

34) **Batka** zeigte Crystallmodelle der Edelsteine von farbigem Glase (sogenannter Composition, mit welcher in Böhmen bekanntlich alle farbigen Edelsteine auf das täuschendste nachgeahmt werden); sie fanden sowohl wegen ihrer Richtigkeit und Netagkeit des Schliffes, als auch wegen der Schönheit der Farben den verdienten Beyfall.

35) Dr. **Zeuschner** legt ein von ihm entworfenes Profil der Karpathen vor, welches sich von dem von Pusch und Boué gegebenen wesentlich unterscheidet.

Das Urgebirge zeigt nicht blos Gneusgranit, sondern auch Glimmerschiefer, dann Talkschiefer mit Gängen, auf welchen die Schmölnitzer Bergwerke umgehen. Er sprach dann über die Flötzgebirge in den Karpathen, unter welchen bekanntlich die geognostische Stellung des Karpathensandsteines noch unentschieden ist. Die Stellung des Tatrischen Kalksteines sey noch unsicher. Die Versteinerungen des Klippenkalkes, welcher in Karpathensandstein eingelagert ist, kommen im mittleren Jura und im Coral-Rag vor, auch zeigen sich Kreidepetrefacte, welche jedoch nach Beobachtungen von L. v. Buch ebenfalls in der Juraformation vorkommen. Einige Schichten führen die Petrefacten des unteren Ooliths, daher sey der Karpathensandstein zur Juraformation gehörig. Im Sandstein des Trentschiner Comitates komme Gryphaea Columba vor; die Ablagerung dieses Sandsteines erstrecke sich von Preßburg bis in die Wallachey auf 100 Meilen Länge bey 15 Meilen Breite; der Karpathensandstein dürfte demnach in die obere zur Kreide, und in die untere zum Oolith gehörige Formation zu trennen seyn. Die Salzablagerungen an den Karpathen sollen nach der allgemeinen Annahme tertiär seyn. Nach seinen Beobachtungen sind die Salzniederlagen in Thon mit Hornstein usw. bey Dobromil von Karpathensandstein bedeckt, die Salzablagerungen am nördlichen Abhange der Karpathen bilden daher das Liegende des Karpathensandsteines. Nach den Versteinerungen von Wieliczka sey nichts zu bestimmen und über Ablagerungen am südlichen Abhange der Karpathen wisse man nichts Gewisses.

36) Dr. **Reuß**, über das Vorkommen des Pyrops.

37) **Zippe** legt einige vom Prof. Zawadsky in Przemysl eingeschickte Mineralien und Petrefacte vor.

Nr. 1) das neue Golderz, welches in Szara Dorna in der Bukowina im Jahr 1836 entdeckt wurde, welches 8 pC. reines Gold (im Schlich?) liefern soll. Es wurde für ein dichtes Hornblendegestein mit reichlich, aber fein eingesprengtem Eisenkies erkannt, welches daher wahrscheinlich goldhaltig seyn mag. Von gediegenem Gold keine Spur. Nr. 2) Salmiak von Jablonow in österreichisch Podolien, welcher in kugelförmigen Massen, in einem tertiären Sandsteine, der Tremblower Sandstein genannt, vorkommt. Das überschickte Exemplar ist ganz rein und frey von fremder Beymengung, derb, dünnstänglig zusammengesetzt und ganz dem in Fabriken durch Sublimation bereiteten Salmiak ähnlich. Es wurde jedoch die Bemerkung gemacht, daß unter den Varietäten des natürlichen Salmiaks in vulcanischen Gegenden ebenfalls mitunter solche reine Parthien vorkommen. Nr. 3) ein Petrefact, welches im Dniester in österreichisch Podolien gefunden, und dort Diabli palec (Teufelsfinger) genannt wird. Es ist ein Orthoceratit mit sehr engen Concamerationen, welcher vermuthlich aus Uebergangskalkstein stammt. Es ist merkwürdig, daß auch bey Uns der gemeine Mann die Orthoceratiten mit dem angeführten Namen belegt. Nr. 4) kommt auf der Oberfläche des Flugsandes, welcher 6 Meilen von Przemysl große Strecken bedeckt, sehr häufig vor. Ist keine Versteinerung, sondern eine röhrenförmige Sandconcretion, wie sie in Sandablagerungen verschiedener Gegenden oft vorkommt.

38) Hofr. **v. Edlenbach** zu Prag zeigt ein Stück des in den Kohlengruben von Buschtiehrad stehenden fossilen Baumstammes mit der Rinde, in welcher deutliche Kohlentheilchen ausgeschieden erscheinen.

39) Prof. **Roßmäßler** sprach über Klippen im Bodensee mit theilweise eingeschlossenen Paludinen. Es sey zweifelhaft ob diese räthselhafte Bildung als eine gegenwärtige anzusehen sey.

40) Prof. **Zeuschner** sprach über die Gruben des edlen Opales von Czerwenitza. Man finde gegenwärtig den edlen Opal in bläulichgrauen Trachytporphyr eingeschlossen. Sehr merkwürdig sey das Vorkommen einer milchartigen Substanz, welche getrocknet kreideartig werde. Sie bestehe aus Kieselerde, vielleicht aus Infusorienpanzern.

41) Hofapoth. **Zellner** zeigt eine interessante Reihe von Zinkerzen aus Oberschlesien, ausgezeichnete Exemplare von prismatischem und von rhomboedrischem Zinkbaryt, sowohl crystallisirt als derb und durch Beymengungen verunreinigt, nebst einigen anderen Mineralien, von welchen er die Resultate seiner chemischen Untersuchungen mittheilte.

42) **Zippe** legte ein Bruchstück einer Platte von Gußeisen mit halberhabenen Figuren vor, welche im Dorfe Kalmswiese auf der Herrschaft Tetschen, nach dem deßhalb amtlich aufgenommenen Protocoll angeblich inmitten eines Bruchsteines von Sandstein gefunden, und als ein Curiosum vom Herren Grafen Franz v. Thun-Hohenstein an die geognostische Section überschickt worden war. Vom Sandstein war ein Stück beygelegt; bey diesem, obwohl nicht ganz mit Gewißheit angegeben werden konnte, daß er von dem nämlichen Bruchsteine sey, zeigte sich das Bindemittel eisenschüssig. Aus dem Protocolle war ersichtlich, daß die Bruchsteine vor sehr langer Zeit mochten gebrochen worden seyn, da sie einem alten Steinhaufen entnommen wurden. Die Platte mochte durch ihre Verrostung wahrscheinlich selbst das Cement gebildet haben, welches sie vermöge ihrer zufälligen Lage zwischen zwey Steinblöcken mit diesem zusammenkittete.

Die Geognosten machten am 24. September eine Excursion ins Moldauthal.

IV. Botanik.

Secretär: **Opitz** und Dr. **Welwitsch.**

1) Prof. **Unger**, über die Samenthiere der Pflanzen.

Die Lehre von der Befruchtung der Pflanzen, so wie von der Entwicklung des Pflanzeneyes als Folge jenes Vorganges hat in neuester Zeit vor vielen andern schwierigen Gegenständen der Pflanzenphysiologie eine glückliche Erweiterung gefunden. In diese so geheimnißvolle Wirksamkeit der Natur ist durch mehrseitige Bemühungen ausgezeichneter Naturforscher so viel Licht gekommen, daß man schon jetzt mehrere bisher ganz unverstandene Erscheinungen, welche mit dem Befruchtungsact in nothwendiger Verbindung stehen, mehr oder weniger umständlich zu erklären im Stande ist. Unstreitig spielt bey diesem Vorgange des reproductiven Lebens der befruchtende Stoff eine der wichtigsten Rollen. Ihm habe ich durch längere Zeit meine Aufmerksamkeit geschenkt; ihm wünschte ich auch bey dieser Gelegen-

heit, wo so viele scharf prüfende Kenner versammelt sind, das Wort zu sprechen. Ich brauche nicht in das Gedächtniß rufen zu müssen, welche widerstreitende Ansichten man, noch bis auf den heutigen Tag, über die Natur jenes Stoffes ausgesprochen hat, und vielleicht noch gegenwärtig hegt; war man auch über seine physicalischen und chemischen Eigenschaften zum Theil im Einklange, so offenbarte sich doch in Bezug auf seine vitalen Eigenschaften eine desto größere Meynungsverschiedenheit, die man sogar bis auf die Geschlechtigkeit der Pflanzen ausdehnte, und diese einerseits eben so zu vertheidigen, als sie anderseits abzustreiten suchte. Als ich vor mehreren Jahren in der Befruchtungs-Feuchtigkeit des Torfmooses mit Hülfe sehr starker Vergrößerungen Wesen erkannte, welche mit einem Leibe und einem spiralig gedrehten Schwanze oder Rüssel versehen sind, deren Bewegungen selbstständig erschienen, und die nach allen Eigenschaften eine nicht zu verkennende Analogie mit den Samenthieren der Thiere und des Menschen zeigten: so glaubte ich zu dem Schlusse berechtigt, die Feuchtigkeit, welche diese offenbar thierischen Wesen enthielt, und die in den sogenannten Befruchtungsschläuchen enthalten war, in nächste Beziehung mit der Samenfeuchtigkeit der Thiere zu stellen, und so der wahren Bedeutung dieses Stoffes am nächsten auf die Spur gekommen zu seyn. Die Analogie ließ keinem Zweifel Raum, auch in der **fovilla** des Pollens der vollkommeneren Pflanzen dieselbe Natur des befruchtenden Stoffes anzuerkennen. Fortgesetzte Beobachtungen haben die ersten Angaben nicht nur bestätiget, sondern noch Manches über die anatomische Structur der Moosantheridien und die Beschaffenheit und Lebensbedingungen ihrer Samenthiere hinzugefügt. In diesen Beobachtungen, welche ich vor nicht langer Zeit der Akademie der Naturforscher mitzutheilen die Ehre hatte, sprach ich mit Zuversicht die Hoffnung aus, die genannten Samenthiere, die ich bisher nur in der Gattung **Sphagnum** mit Sicherheit zu erkennen im Stande war, ohne Zweifel auch noch in andern Gattungen der Moose, und selbst der Lebermoose aufzufinden. Mit Beginn des letzten Frühlings, als die Blüthenzeit dieser Gewächse heranrückte, war ich bedacht, diesen Gegenstand weiter zu verfolgen. Wirklich habe ich mich in meinen Erwartungen nicht getäucht: denn nicht nur in den mir blühend vorgekommenen Moosen, sondern auch in den Lebermoosen wurde die Existenz der Samenthiere in dem männlichen Befruchtungsorgane außer Zweifel gesetzt. Ich habe die Ehre, Ihnen hier die Resultate dieser letzteren Untersuchung in möglichster Kürze vorzulegen. Für **Polytrichum commune**, einer der gemeinsten diclinischen Moosarten, schien mir die letztere Hälfte des Monats May der geeignetste Zeitpunct zu seyn, um in Bezug auf obige Gegenstände erfolgreiche Untersuchungen anzustellen. Die länglichen gelben Pollinarien dieses Mooses hatten bey den meisten Blüthen sich ihres Inhaltes wirklich noch nicht entledigt, waren nicht eingefallen, sondern geschlossen und strotzend. Vom Blüthenboden gelöset und unter das Wasser gebracht, barsten sie an der Spitze, wahrscheinlich nach der größern oder geringern Reife, sogleich oder weniger schnell, und ließen einen trüben grumösen Inhalt stoßweise herausfließen. Dieser bestand bey genauerer Betrachtung keineswegs aus einer dickflüssigen Substanz, wie man glauben könnte, sondern aus sehr kleinen ausschließend heraëdrischen Zellen mit abgerundeten Kanten, die durch eine homogene Schleimmasse mehr oder weniger innig mit einander verbunden, welch letztere besonders dort deutlich wahrzunehmen war, wo die abgerundeten, meist auch etwas verschobenen Kanten der Zellen zusammentrafen. In jeder einzelnen dieser heraëdrischen Zellen, von sehr zarter Membran gebaut, befand sich außer einem klaren und flüssigen Inhalt noch ein Körper, an dem ein verdicktes Ende mit einem dünnen spiralförmig gewundenen Fortsatze deutlich unterschieden werden konnte. Meistentheils erschienen diese Körperchen, wovon in jeder Zelle immer nur ein einziges vorhanden war, unbeweglich, indeß andere eine zitternde Bewegung mit dem vorderen Ende des dünnen Fortsatzes hervorbrachten, andere endlich absatzweise sich sogar um ihre Achse zu drehen anfiengen. Mit den Samenthierchen der Pollensäcke des Torfmooses hatten diese Thierchen die größte Aehnlichkeit. Der Körper war, wie bey diesen, etwas ins grünliche spielend, nur war die Form mehr oval. Die Windungen des rüsselförmigen Fortsatzes mochten 1½ bis 2 mal ineinander greifen. Bey Ruhenden konnte ich den Durchmesser der Spirale messen, er betrug 0,004'''. Nur wenige sah ich frey von ihrer Hülle, die beym Ausstoßen zerrissen wurde; aber sie bewegten sich nicht drehend, sondern man konnte nur eine zitternde oscillierende Bewegung des Rüssels wahrnehmen. Daß hier, wie bey andern Pollinarien der Moose, eine besondere homogene Membran als Epidermis die Zellenschicht überzieht, welche die Höhlung derselben enthält, läßt sich beym Bersten deutlich erkennen, indem sich hier mehrere Chlorophyllbläschen enthaltende Zellen trennen, und in der Fovilla einzeln fortgestoßen werden, während die durchsichtige Epidermis rings um die Oeffnung im Zusammenhange mit den übrigen Zellen bleibt.

Ganz dieselbe Beschaffenheit des Pollinariums und der Samenthiere fand ich auch im **Polytrichum juniperinum**, **urnigerum** und **alpestre**, die ich zu verschiedenen Zeiten untersuchte; ebenso konnte ich auch in **Funaria hygrometrica**, **Bryum cuspidatum** und **punctatum** durchaus nichts entdecken, was auf eine Verschiedenheit in der Form oder in den Lebensäußerungen dieser thierischen Wesen hindeutet. Mit Ungeduld erwartete ich die ersten reifen Antheridien der gemeinen **Marchantia polymorpha**. Auch hier fand ich das, was ich erwartete; die in denselben eingeschlossenen Pollensäcke verhielten sich ganz so wie die von **Polytrichum** und der übrigen Moose; die **fovilla** bestand auch hier aus einer zelligen Masse, wie sie schon Mirbel in seiner trefflichen Abhandlung über die **Marchantia polymorpha** richtig darstellte; doch enthielten die einzelnen cubischen Zellen nicht ein oder mehrere unregelmäßige Körner, wie er in der oben genannten Abhandlung Fig. 55, 56, 57 angibt; sondern ganz solche thierische Wesen, wie in den Moosen. Bey vollkommener Reife der Pollinarien scheinen diese Zellen oder auch Eyhäute eben so absorbirt zu werden, wie die Membran der Mutterzellen, welche die Pollenkörner höherer Gewächse einschließt; wenigstens findet man in dem milchigen Safte, der sich durch Zusammendrücken der Antheridien an den in denselben eingesenkten Pollinarien ergießt, keine Spur solcher Zellresiduen. Besonders gut gelang es mir bey **Marchantia**, die Form der Thiere, welche sie beym Schwimmen im Wasser annehmen, zu beobachten; auch konnte ich wahrnehmen, daß dabey der Rüssel, welcher nun eine schwache Spirallage annimmt, und also mehr als der übrige Theil des Körpers ausgestreckt ist, in einer äußerst schnellen Bewegung begriffen ist. Ruhend und in sich gewunden, maß der Durchmesser der Spirale hier 0,003'''. Auf Glas eingetrocknet nahmen sie eine Form an, woraus hervorzugehen scheint, daß der hintere Theil der Spirale, welcher den Körper und einen Theil des Fortsatzes enthält, stärker

und steifer seyn muß, als der vordere rüsselförmige Theil. Einmal eingetrocknet, kommen sie durch Befeuchtung nicht mehr zum Leben. Außer der **Marchantia polymorpha** sah ich gleiche Samenthiere noch in **Grimaldia hemisphaerica**, doch hat es mir bey den Jungermannien noch nicht glücken wollen, sie zu finden; die Aehnlichkeit indessen der Pollinarien dieser Pflanzen mit jenen der Moose und vorzüglich der Sphagnaceen, ihre Größe, Structur und der Inhalt, so lange sie ihre vollkommene Reife noch nicht erlangten, läßt keinem Zweifel Raum, daß sie auch in diesen noch werden aufgefunden werden.

Cust. Corda äußerte hierauf seine Zweifel an der thierischen Natur dieser Körper; indem bekanntlich jeder fein vertheilte Körper in eine mehr oder minder regelmäßige Bewegung versetzt werden könne, der jedoch das characteristische Merkmal der thierischen Bewegung, die Willkürlichkeit, fehlt. Zugleich machte er aufmerksam auf die Unterschiede animaler und molecularer Bewegung. Derselbe zeigte endlich durch Kreidenzeichnung die hexaëdrische Zelle, so wie die Bildung der Spiralfasern, und verglich sie mit gleichen Spiralfaserzellen in den fruchtbildenden Organen anderer Cryptogamen.

Nees v. Esenbeck glaubte, daß der Organismus des Thieres noch mehr, als die willensfähige Bewegung, für das Daseyn der Thierheit spreche.

Hofr. Reichenbach bemerkte hierbey, daß auch für das systematisch-genetische ein Urpunct angenommen werden müsse. Die Beantwortung der Frage: wo die Gränze zwischen Thier und Pflanze anzunehmen sey, erscheine so schwierig, daß zu vermuthen stehe, die Gränze werde nie gefunden werden.

2) **Bentham** sprach über seine bereits im Drucke befindliche Schrift über die Familie der Leguminosen.

Da de Candolle seit 12 Jahren den zweyten Theil seines **Podromus** vollendet habe und eine Menge, hauptsächlich tropischer und antarktischer Leguminosen zur Anzahl der Bekannten hinzugefügt worden sey, daß die Summe der schon bekannten Gattungen verdoppelt worden ist, und überdieß die reichen Sammlungen unbestimmter brasilianischer, australischer und ostindischer Arten hinzukommen, welche in den Herbarien aufbewahrt werden: so fand derselbe eine neue Bearbeitung zur Aufhellung des Zweifelhaften nothwendig. Unter den vorzüglichsten Werken über diese große Pflanzenfamilie, welche seit de Candolle's erwähntem Werke erschienen, wurde besonders der „**Prodomus florae Indiae orientalis** von Wight und W. Arnott“, die „**Enumeratio plantarum Africae australis** von Ecklon und Zeyher“ und die „**Commentationes de plantis Africae australis** von Ernst Meyer“, nebst den in verschiedenen Werken zerstreuten Beschreibungen neuer Arten und Gattungen von Guillemin, Desvaux, Hooker, Wallich, Lindley u. a. erwähnt. — Was Dr. Eisengrein's Werk über Schmetterlingsblüthen betrifft, so scheine ihm dieses Werk zu viel aus bloß philosophischen, nicht immer vest begründeten Beobachtungen zu bestehen. Derselbe erwähnte auch der Arbeiten Vogel's in Berlin, worauf eine kritische Uebersicht der vorgenannten Werke folgte, in welcher Bentham bemerkte, mit de Candolle nicht ganz übereinstimmen zu können. — Er fügte bey, er sey bemüht gewesen, neue schwankende Arten zu bloßen Varietäten zu reducieren; indem er die Wandelbarkeit der Varietäten besser aufzufassen versuchte. In Hinsicht der feinen

Gattungsverschiedenheiten, welche de Candolle von der Lenkung oder Richtung des Würzelchens herleite, glaubte derselbe nicht steten Gebrauch zu machen. Bentham bemerkte, daß die ganze Abtheilung der Papilionaceen eine große natürliche Pflanzenfamilie bilde; daß er gesucht habe, deren Gattungen in solche Gruppen zu vertheilen, deren Kennzeichen von einer Combination von Merkmalen verschiedener Organe entlehnt sind. Ein bedeutendes Material hierzu habe er in seinem eigenen Herbarium in London niedergelegt; seitdem habe er auch die reichen Sammlungen von Wien und München durch seine Freunde Dr. Endlicher und Hofr. v. Martius benutzt (gegen 7000 Species). — Er entwickelte nun die Grundsätze für die Unterabtheilung der Familien, worüber er sich weitläufig aussprach. Dann folgte die Diagnose der Unterfamilien oder Tribus und sämmtlicher Gattungen und Arten, worunter sich eine bedeutende Zahl neuer befindet.

Durch diesen Vortrag nahm Hofr. Reichenbach Anlaß, über die Bildung natürlicher Familien im freyen Vortrage zu sprechen; indem er sich, wie auch schon Bentham bemerkte, vorzüglich dahin aussprach, daß bey Aufstellung natürlicher Familien überhaupt und ihrer Gliederung unter sich, nicht irgend ein einzelnes Organ in Betracht gezogen, sondern immer und überall die ganze Organogenese wohl berücksichtigt und erwogen werden müsse. Bey Aufstellung natürlicher Familien müsse das Bewußtseyn der Eigenheiten derselben leitend erscheinen. Diesen Zweck zu erreichen, könne man zwey Wege betreten; den subjectiven und den objectiven. De Candolle's Eintheilung erscheine, wie Bentham bereits ausgesprochen, willkürlich; derselbe wiederholte das Schwankende der Merkmale, die von einem einzigen Organe hergenommen, und führte als Beyspiel die Bestimmung der Caryophyllaceen nach einem **Embryo curvatus** (nach Lindley) an; da in dieser Umschreibung **Dianthus** selbst keine **Caryophyllacea** seyn dürfte, und bemerkte: Bentham habe bewiesen, daß die **Radicula** nicht zur natürlichen Abtheilung der Familien geeignet sey. Das einfache Zusammenkrümmen des Embryo sey bloß die niedere Stufe der Entwickelung; subjectiv könnten keine dergleichen Charactere vorgeschrieben werden; die innere Gliederung der Familien sey eine der schwierigsten Aufgaben. Wir müßten mehr der Natur, ihrem Erscheinen und Wirken folgen, und überall deren Urgesetze zu erforschen streben. Jede Familie müsse einen Urpunct zeigen, von dem aus die Bildung gehe; sie müsse zeigen, wie sie sich gestalten wolle, und von welchem Organe aus sie beginne. Die vegetative Vollkommenheit in der Organisation schreite von Norden nach dem Aequator hin, sich ausbildend, eben so geographisch zunehmend an Formen und sich weiter ausbreitend, fort, wie ihre Organe sich entfaltend gestalten. — Die Papilionaceen anbelangend, liege der Urpunct im Trifolium. Aus den Gegensätzen der weiblichen und männlichen Organe des Gynäceums und Androceums — entwickele sich die ganze Familie. Die Sippen der Papilionaceen begönnen und seyen die Trifolieen, Genisteen, Hedysareen, — bey welchen das Fortschreiten aus dem **Utriculus** zur Antithese des **Utriculus circumscissus**, **Legumen**, und endlich wieder aus der einfachen Frucht von **Onobrychis** zum gegliederten **Lomentum** die höchste Vollkommenheit der Bildung zeige. Analog erscheine die Entwickelung der Corolle bey Trifolium, nehmlich als eine **Corolla tubulosa** mit tiefster Andeutung eine **Corolla papilionacea** werden zu wollen, dann bey andern zum Theil sich lösend, endlich vierblätterig, bey den

Cassiaceen normaler fünfblätterig werdend, endlich bey den Mimosaceen ganz regelmäßig und höchst vollendet. Analog erscheine auch die geographische Verbreitung der Familien, welche im innigen Verhältnisse mit dem Morphologischen stehe. Die Trifolieen erscheinen in nördlicher Richtung, südlicher die Genisteen; tropisch, am reichsten die Hedysareen. Dasselbe Verhältniß wiederhole sich in den Cassiaceen sich andeutend. Das männliche sey bey den Trifolieen am niedrigsten, welche als Diadelphisten erscheinen, höher bey den Genisteen, welche Monadelphisten sind, die Decandristen andeutend. Hierauf gieng er wieder auf Benthams Satz von dem Nichtzureichen einzelner Charactere über, worinn er mit ihm gänzlich übereinstimmte. Auch die Cassiaceen schreiten vorwärts wie die Papilionaceen; das Streben oder die Ausstreckung des Embryo bey den Cassiaceen und Mimoseen sey die höchste Vollendung. — Die wahre Bedeutung der Papilionaceen-Blumen scheine noch zur Zeit nicht gut erklärt, obwohl ihre Entwicklung aus drey Stipularpaaren (nicht aus einem Fiederblatte) augenfällig sey, und diese Zusammenstellung in der Gestaltung, oft sogar in der Bekleidung sich deutlich verrathe.

3) Superintendent **Lumnitzer** aus Brünn: Popularisierung der Naturgeschichte.

4) Prof. **Lichtenstein** übergab eine Knospe der **Rafflesia patma** zur Untersuchung.

5) Prof. **Ramisch** zu Prag: Beobachtungen über die Samenbildung ohne Befruchtung, die er an **Mercurialis annua** machte. Eine ähnliche Beobachtung machte zwar Prof. Rudolphi an **Mercurialis ovata**, fand jedoch, daß die Samen nicht keimten; Ramisch behauptete dagegen, daß derley Samen von **Mercurialis annua** nicht nur reiften, sondern auch keimten. Er bemerkte, daß Schkuhr zwar an **Mercurialis** Zwitterblumen beobachtet haben wolle: allein er selbst habe dieß nicht finden können, sondern bloß, daß an den weiblichen Pflanzen wohl männliche vorkommen, welche derselbe jedoch sogleich beseitigte, die mithin keinen Einfluß auf die Befruchtung nehmen konnten. Daß reife Samenkörner sich auch ohne Befruchtung bilden könnten, dieß habe schon Agardh gesagt. Von diesen Samenkörnern können sich nun, nach Ramisch, Pflanzen durch mehrere Generationen vermehren, und gegenwärtig habe derselbe schon Pflanzen der 5. Generation erzogen. Im Pflanzenreiche wäre nun das Analogon der Blattläuse aufgefunden, wo die Befruchtung durch mehrere Generationen fortwirkt. Derselbe vertheilte sodann seine hierauf bezügliche Abhandlung „Beobachtungen über die Samenbildung ohne Befruchtung am Bingelkraut" an die Mitglieder der Section.

6) Baron von **Hügel** theilte mehrere Bemerkungen über **Nelumbium speciosum** mit, da so eben in dem, an seltenen Gewächsen reichen Garten Sr. Excellenz des Herrn Altgrafen von Salm-Reifferscheid mehrere Früchte desselben zur Reife gekommen waren und der Sectionsversammlung vorgewiesen wurden. Baron Hügel erwähnte zuerst, in Bezug auf das Vaterland der in Rede stehenden Pflanze, daß er dieselbe am häufigsten in stehenden Wässern Ostindiens beobachtet habe; daß es allerdings wahrscheinlich sey, daß sich diese Pflanze einst, wenn auch eben nicht häufig, in Egypten vorgefunden habe, daß sie aber gegenwärtig dort nicht mehr gefunden werde. — Was die in mehreren Schriften vorgekommene Angabe über den häufigen Genuß der Samen von **Nelumbium** anbelangt: so erklärte Hügel jene Angabe größtentheils für unrichtig und fabelhaft, mit dem Beysatze, daß hierzu wahrscheinlich die Verwechslung des Nelumbiums mit einer **Nymphaea** Veranlassung gegeben haben möge, von welcher aber nicht der Same, wohl aber die Wurzeln genossen werden. Uebrigens fand er bey seinem längern Aufenthalt in Ostindien mehrmals Gelegenheit zu der interessanten Beobachtung, daß das **Nelumbium speciosum** in der Mythologie der Indier eine ähnliche Rolle spiele, wie der Regenbogen in der Religion der Israeliten, indem die Pflanze vermöge der großen Ausdehnbarkeit der Blattstiele bey niedrigem und hohem Wasserstande ihre Blätter immer auf der Oberfläche des Wassers schwimmend erhalte. — Die vorgezeigte **Rafflesia patma** wurde Herrn Unger zum Aufweichen übergeben, um später Untersuchungen über diesen merkwürdigen Parasiten anstellen zu können.

Nach Beendigung der Sitzung begab sich der größte Theil der Sectionsgesellschaft in den ausgezeichneten Garten Sr. Excellenz des Herrn Altgrafen v. Salm-Reifferscheid, wo sie mit zuvorkommender Freundlichkeit von dem edlen Herrn Besitzer empfangen, sich besonders an der ausgezeichneten Sammlung der Cacteen, so wie der Ericaceen erfreuten, welche der sorgsamen Pflege des ausgezeichneten Obergärtners Birnbaum anvertraut sind und sich hier, gleich den übrigen seltenen Gewächsen, wegen der naturgemäßen Behandlung in einer lebenskräftigen Fülle entfalten.

7) Dr. **Biasoletto**, über die Metamorphose der Algen.

Er nahm die Reste kleiner Algen, z. B. **Sporochnus, Calothrix, Exillaria**, besonders die **Exillaria truncata Grev.** und **Frustulia attenuata Kütz.** aus dem Meere, that sie in weit geöffnetes Glas mit destilliertem Wasser, und ließ sie gegen 2 Monat an einem Orte stehen, wohin die Sonne öfters scheinen konnte, bey einer Temperatur von 15 bis 20° R. Das Glas war mit einem Porzellanteller bedeckt, welcher mit seinem Rande gut schloß. Auf jener Seite, wo die Sonnenstrahlen durch das Glas auf das darinn enthaltene Fluidum dringen konnten, bildete sich zuerst eine Art Zone von grasgrüner Farbe, welche die Alge früher nicht hatte; die grüne Farbe erstreckte sich nur so weit, als die Sonnenstrahlen eingedrungen waren, und dieß in einem Halbkreise bis zur Hälfte des Glases. Wo das Sonnenlicht stärker wirkte, wurde die Zone stärker, breitete sich allmählich bis auf den Boden, dann den Rand des Glases aus und endete an der entgegengesetzten Schattenseite auf der Flüssigkeit, aber heller und ganz klar werdend. Auf der Oberfläche erschien sie nur durchscheinend, von einer blauen, ins Violette spielenden oscillierenden Farbe, welche derselbe für identisch mit dem von Nees von Esenbeck in Bonn entdeckten neuen Princip **Saprocyanin** oder **Saprochrom** erkannte. Auf der Oberfläche der Flüssigkeit fand derselbe zwischen dieser oscillierenden Farbe einige kleine, olivengrüne Flecken, wie eine sehr feine Haut, welche derselbe sorgfältig auf Glimmer ausbreite. Mit Erstaunen fand er nun in dieser feinen Membran unter dem Microscop eine **Tetraspora**, die von der **T. lubrica** sich wegen ihrer olivengrünen Farbe und größeren Dichtigkeit in ihrer Textur verschieden zeigte, auch weniger zerrissen war. Derselbe nannte sie **Tetraspora olivacea.** Der grasgrüne Theil war unter dem Microscop nichts anderes als **Palmella botryoides Ag.** — Am Boden derselben Flüssigkeit

um das Glas fand er auch die **Frustulia hyalina Ag.** in großer Menge. Die Frustulen derselben hatten eine schwache Bewegung, in dem Absatze selbst war aber die **Frustulia ulna Kütz.** (**Bacillaria ulna Nitzsch.**) — Ueberdieß seyen in der Flüssigkeit verschiedene Infusorien gewesen. Bey gleichen Versuchen war er nicht mehr so glücklich, das **Saprocyanin** oder **Saprochrom** zu erhalten. Er suchte noch weiters durch die Auflösung der Meeralgen mit destilliertem Wasser in einem Glase, welches gut schloß, mit **Bryopsis plumosa** Versuche anzustellen. Auf dieselbe Art wie früher stellte er auch dieses Glas an die Sonne. Nach einem Jahre zeigten sich auf der der Sonne zugekehrten Seite hier und da grüne Flecken, die eine dunkel gelbliche Farbe hatten. Die grasgrüne Alge war nichts als **Palmella botryoides** wie früher die dunkelgelbliche **Frustulia hyalina**. Die in das destillierte Wasser gebrachte **Bryopsis** ist so frisch geblieben, wie sie es früher war. — Derselbe zeigte sodann die Abbildung einer neuen **Hygrocrocis** vor. Sie war aus einem Abgusse von **Sphaerococcus confervoides**, welchen derselbe frisch aus dem Meere genommen hatte, entstanden; den Rückstand dieses **Sphaerococcus** that er am 15. Februar d. J. in eine kleine Flasche von grünem Glase mit zwey Unzen destilliertem Wasser und vier Tropfen Silberglättessig. Auch diese Mischung brachte er auf einen mehr oder weniger sonnigen Ort, in eine Temperatur von 9 — 12° R. Nach einiger Zeit wurde das Fluidum trübe, später milchig, dann bildeten sich nach und nach kleine Wolken, welche sich zuvor im Fluidum zeigten, wo sie auch etwas dichter waren. Anfangs May brachte er sie unter das Microscop und fand seine **Hygrocrocis moniliformis**. Gleichzeitig machte Biasoletto eine andere Mischung, nur nahm er statt destillierten Wassers gemeines Brunnenwasser. Das Brunnenwasser enthält gewöhnlich etwas kohlensauren Kalk mit Spuren von Magnesia und Salzsäure, die letzte als Ausdünstung des Meeres. Diese Mischung wurde früher trübe als die andere, hatte mehrere über einander gelagerte Wolkenschichten, ohne daß diese jedoch unter einander eine Verbindung gehabt hätten, die von oben nach unten stuffenweise immer dünner und kleiner wurden. Die oberste Schicht hatte eine **Materia matricalis**, die etwas dichter als die andere und schwärzlich war. In der zweyten Flasche war die Zersetzung mehr vorgerückt, die Fäden der Wolken an der Oberfläche waren weißlich und unter dem Microscope konnte er sie folgends diagnosieren: **Fili articulati, articuli elongato-elliptici, diametro ter quaterve majores, alii vero primis alternantes, rotundato-sphaerici, diametro aequales.** Sie geben das Bild einer Kette mit zweyerley Ringen. — Die 2te Wolke, gleich unter der obersten zeigte unter dem Microscope Fäden, welche ästig, walzenförmig waren, mit deutlichen Sporen und Gliederungen, und die in den Fäden selbst stecken sollten; etliche waren auch ungleich entfernt. — Die 3te Wolke zeigte **fili ramosi**, bald **flexuosi** und **curvati, irregulares**; sie waren dann und wann von Abtheilungen unterbrochen, als wenn sie Glieder von Confervoiden wären, meistens zwey neben einander, mit kleineren Gliedern als die andern; die **Materia matricalis** war aus dem Fleischfarbigen in das Braune spielend. — Die vierte kleinere Wolke, nicht so dicht als die andern, hatte ihre **Materia matricalis** als eine sehr feine Haut von rosenrother Farbe; die Fäden waren unter dem Microscope sehr dünn, röhrig, einfach, an den Enden spitzig; hier und da hatten sie Spuren von runden Gliederungen, welche viel länger und ungleicher waren als an **Hygrocrocis moniliformis**. Die in der Nähe des Stoffes, von denen der Abguß gemacht wurde, befindliche Alge hatte keine **Materia matricalis**, war ganz gleich mit der beschriebenen **Hygrocrocis moniliformis**, milchweiß, ins Fleischfarbige spielend. Der **Sphaerococcus**, von dem der Abguß gemacht ward, hatte beynahe nichts von seinem ersten Ansehen verloren, nur daß die Fäden etwas weicher geworden waren. Zu gleicher Zeit machte derselbe Versuche mit den Aufgußrückständen von **Sphaerococcus** ohne Silberglättessig. Nach zwey Jahren fand er in der dritten Mischung eine kleine Wolke, welche sich gegen den Boden zog und aus einer **Calothrix**, mit einer **Frustulia Ag.** gemischt, bestand. Da ihm beyde Arten neu schienen, so beschrieb er sie. Ob sie jedoch Formen, Arten oder Varietäten sind, überließ derselbe der Beurtheilung.

8) **Kotschy.** Die Reise zur Auffuchung nutzbarer Fossilien nach Oberägypten usw. Er schickt Pflanzen zum Verkaufe ein.

9) Prof. **Hoppe** legt seine schönen Laubmoose vor.

10) **Unger** übergab die gestern zur Aufweichung erhaltene **Rafflesia patma**. Ein Querdurchschnitt wäre gut gewesen, um die Anheftung auf **Cissus** zeigen zu können. Derselbe machte auf seine bereits gedruckte Abhandlung über Parasiten aufmerksam; die Parasitenwurzel bilde sich im Mittelgebilde der Pflanze, auf welcher dieselbe vorkommt; bey **Aphyteja Hydnora** sey sie einer Wurzel gleich. Hierauf wies er die von ihm herausgegebene Analyse der Parasiten vor. — Hofrath **Voigt** erwähnte, er habe die Bemerkung gemacht, daß die Parasiten aus dem Körper der Pflanzen selbst entstehen. Unsere Parasiten kommen nach Unger von Außen, selbst die tropischen an aufgeritzter Rinde, wo eine Reaction entstehet, welche die Bildung hervorruft. **Viscum** mache völlige Wurzeln, — auch bey der Anwurzelung entstehe eine Reaction. — Hofr. Reichenbach warf die Frage auf, wie der Same in die Wurzeln gelange? — Nees v. Esenbeck war dagegen der Ansicht, das Keimen des Parasitensamens finde nur auf der Oberfläche, nicht aber im Innern statt. Kammerrath Waitz fügte hinzu: die Gattung **Lathraea** habe eine Art Attraction, sie sauge sich gleichsam an. — Hierauf bemerkte Unger, daß es ihm noch nie gelungen sey, Parasiten durch die Aussaat zu erziehen.

11) Prof. **Meneghini** zu Padua läßt seine Abhandlung über die Befruchtung der **Bryopsis** vorlegen.

12) **Corda** legte seine Abhandlung über Spiralfaserzellen in dem Haargeflechte der Trichien vor. — In den Pilzen war bisher die Spiralfaserzelle gänzlich unbekannt. Corda entdeckte jedoch die Spiralfaser als Haargeflechte oder Sporenträger der Haarstäublinge (**Trichia**), und ihre Analogie mit den Schleudern der Lebermoose erkennend, fand er eine neue interessante Verknüpfung der Erscheinungen in den Zellen höherer Pflanzen mit denen einer so tief gestellten Familie, wie die der Pilze, und namentlich der **Mycogastres**. Die Spiralfaserzelle der Haarstäublinge bildet das Haargeflechte dieser Pilze, und besitzt mithin wohl dieselbe Bedeutung wie die Schleudern der Lebermoose. Sie ist, gleich jenen, zwischen den geballten Sporenmassen gelagert und von spindelförmiger Gestalt, bald einfach aus einer, bald doppelt aus zwey parallel gewundenen Spiralfasern gebildet. In den Jungermannien

und Marchantien ist die, zwey parallele Fasern führende Schleudernform überwiegend, während die Haarträger der Trichien 5—11 parallel gewundene Fasern besitzen. Die Haut der diese Fibern umschließenden Zelle ist einfach und undurchsichtig; oft ist sie an einer Seite mehr verdickt, glatt, gefaltet oder mit Wärzchen besetzt, welche manchmal bey der Sporenreife verschwinden. Die normal einfache Spiralfaserzelle verästelt sich öfters und zeigt dann die gleichen Anomalien, die C. bereits früher bey Verästung der Schleudern von **Blasia germanica** in Sturms deutscher Flora dargestellt hat.

13) Prof. **Kumy** in Gran schickt das Verzeichniß von 24 Weidenarten aus den Karpathen ein.

14) Dr. **Fenzl**: über die Cucurbitaceen.

Aus diesen Untersuchungen gieng hervor, daß die äußern Zellgewebs- und Gefäß-Schichten höchst wahrscheinlich dem erweiterten und ausgehöhlten Fruchtstiele angehören, welcher zunächst jenen Gefäßdiscus umschließt, der dem Quirl der Blüthenorgane angehört, auf welchen ein dritter verticaler Gefäßkreis folgt, der mit den in der Zahl den Fruchtfächern entsprechenden Bündeln das Skelet des Carpellenkreises darstellt. Er zeigte ferner, daß diese centralen Bündel an ihrer Basis in den peripherischen Gefäßtheil der Carpellen übergehen, oder besser, aus demselben entspringen, somit dem Carpophylle und keiner freyen Achsenverlängerung des Fruchtstieles angehören, daher nur als Seitennerven der eingeschlagenen Carpophylle zu betrachten seyen, was sich durch ihre Verbindung mit den Gefäßen der Carpelle und der Production der Placentargefäße erweisen lasse. Die Placentargefäße zeigten keineswegs Verbindung mit den Gefäßen des Carpellarrückens, mit Ausnahme von **Cucurbita**, bey welcher sich einige der letztern an den beyden Endtheilen der Placenta einwärts krümmen und zu Eyersträngen umbilden. Die Placenten selbst würden durch höher entwickeltes Zellgewebe gebildet, das sich zwischen die gegen den Carpellarrücken einwärts gekrümmten Carpellarrandgefäße fortsetzt und als verticale Platten erscheine, die zur Leitung der befruchtenden Pollenfeuchtigkeit zu den Eyerchen dienen und scheinbar Zwischenwände bilden, die später vertrocknen. Die Placentation sey daher keine wahre, sondern nur eine scheinbare Wandplacentation, und sey in ihren Grundzügen ganz dieselbe, wie man sie z. B. bey den Campanulaceen, Solaneen und andern häufig findet, wobey derselbe nur bemerkt wissen will, daß deßhalb an eine natürliche Verwandtschaft mit gedachten Familien noch keineswegs zu denken sey.

Durch diesen Vortrag veranlaßt, sprach Hofr. **Reichenbach** im Allgemeinen über diesen Gegenstand, insbesondere über die **Placentatio parietalis**. Die Familie der Cucurbitaceen sey allerdings von hohem Interesse — besonders sey sie für die Metamorphose von der höchsten Wichtigkeit. In der letzten Classe der Fruchtpflanzen — **Thalamanthae** — werde die Fruchtbildung klar. Bald fänden sich in den Systemen jene Familien mit **Placentatio parietalis** getrennt von einander, bald mit einander vereinigt. Dieser Weg sey aber nicht jener, den die Natur gehe. — Die Cruciferen verfolgen die Zweyzahl. **1. Thesis (Thylachocarpicae)**. Die **Siliqua** sey das einfachste Ergebniß aus der Einheit als **Nucamentum**. — Die zweyklappige **Siliqua** sey ein analoger Fortschritt wie bey den Papilionaceen; denn auch hier müsse sie die Gliederschotte schließen. Frucht sey die Umhüllung des Samens — sie müsse vergehen, damit der Same seine Vollkommenheit erreiche. Derselbe setzte hierauf den Unterschied zwischen **Placentatio parietalis** und **centralis** aus einander. Das Männliche sey excentrisch, das Weibliche concentrisch. — 2. Als **Antithesis (Rhizocarpicae)** erscheine die Zerfällung der Frucht bey den Ranunculaceen, Rutaceen, Euphorbiaceen, Sapindaceen, Malvaceen, Geraniaceen, Oxalideen. — Durch Vermittlung der Theaceen lasse sich die Fortbildung nachweisnn. Die Tiliaceen seyen das Höchste der Ordnung **Idiocarpicae** oder (3.) der **Synthesis**; wo das Männliche hervortrete, **Hypericeae**; das Höchste der Fruchtbildung in den Aurantiaceen. Diese Familie habe in anatomisch-physiologisch-morphologisch-geographischer Hinsicht die höchste Vollendung. Die Aurantiaceen haben wie der Mensch die höchste Fähigkeit, sich zu acclimatisieren, das höchste chemische Product als ätherisches Oel, sie haben die längste Dauer, das langsamste Wachsthum, sie seyen an fast alle Climate gewöhnt, die Samen seyen mit mehreren Keimlingen versehen, — wahrlich eine merkwürdige Synthese! — Die Cucurbitaceen gehören unter die **Sympetalae**, eine tiefere Verwandtschaft mit den Campanulaceen, als Gegensatz zwischen Synantheren und den letztern. **Gronovia** gehöre unter die Loasaceen, da die Cotyledonen einwärts gebogen sind. — Die Cucurbitaceen theilen sich in die Nhandirobeen, Cucurbiteen, Papayaceen. Im Fortschreiten der Frucht erscheine ein **Germen superum**, als Gegensatz von dem beginnenden **Germen inferum**, wie in den Saxifrageen. — Die Campanulaceen seyen eine Wiederholung der Lobeliaceen, Synanthereen, Goodeniaceen mit Corollenbildung der Cucurbitaceen. — Unter den Campanulaceen seyen **Michauxia** und **Canarina** auffallende Beyspiele der Rückbildung usw. Diese Wiederholung ist dergestalt verkettet, daß sich darinn die natürliche Verwandtschaft begründet.

Ferner sprach er über **Carica papaya**, und bemerkt, daß er der Vermuthung des Dr. **Fenzl**, daß das äußere Zellgewebe und die Gefäßschichten der Frucht höchst wahrscheinlich dem Fruchtstiele angehören, beytrete. Derselbe hob mehrere Momente heraus, welche auf die Bestätigung dessen hindeuteten, so wie derselbe über die anatomische Verwandtschaft des Blüthenstieles und der Frucht sprach. **Carica** gehöre noch den Cucurbitaceen an; sie zeige den Fortschritt der Bildung; denn ein **Germen inferum** werde zum **Germen superum**, mithin stelle sie die Vollendung der Cucurbitaceen dar. Nur die **Placentatio** sey verschieden, die Synthesis für den Typus der Cucurbitaceen; das dritte Glied der Cucurbitaceen seyen die Papayaceen.

15) **Jäger**: eine Beobachtung an der **Nicotiana rustica**.

Diese von ihm in den Garten gesetzte Pflanze habe die Blätter Abends immer über die Blüthenzweige hinübergelegt, — welches Hinüberlegen aber stets minder auffallend war, je mehr sich die Blüthe entwickelte. Sie scheinen daher zur Beschützung der obersten Blüthen bestimmt. — Bey **Lupinus**, den er früh ins Land setzte, habe er ein Bleichsüchtigwerden nach Spätfrösten bemerkt, bey jenen Zweigen, welche Blüthen trieben, überdieß eine wirkliche Verschiedenheit der Blätter beobachtet. Es scheine daher eine Rückwirkung der Blüthe auf die Pflanze Statt zu finden. Diese allgemeinen Lebenserscheinungen der Pflanzen wären daher noch genauer zu beobachten.

Bentham theilte hierauf Nachrichten von mehreren Pflanzensammlungen mit, welche sowohl im Verkaufswege als

im Tausche zu erhalten sind. **Hunemann** nehme Bestellungen auf Pflanzen an aus Nordamerica von **Drumond**; — **Hooker** habe noch Sammlungen von demselben, die Centurie zu 20 fl. C. M.; — aus America von Santa Fé, die Centurie zu 7 Dollar — durch **Hooker** zu bestellen; aus Mexico: **Hartweg**, welcher für die Horticultural-Society sammelte. Diese Pflanzen seyen durch **Hunemann** und die Societät zu beziehen, die Centurie zu 20 fl. C. M. Zu Kentucky wünsche Dr. **Short** zu tauschen, aber nur Prachtexemplare nach der Hoppeschen Methode zu erhalten. — **Schomburg** sey von der geographischen Gesellschaft nach Guinea geschickt worden, und verkaufe eine Centurie zu 26 fl. C. M. **Mechius** Pflanzen aus Peru, eine Centurie zu 20 fl. C. M. **Gadner** in Brasilien, eine Sammlung von den Oreaden und Rio-Janeiro. **Thuidée**, ein Gärtner in Buenos-Ayres, verkaufe Sammlungen von Pflanzen, die Centurie zu 10 fl. C. M. **Cumming**, eine Sammlung von Pflanzen und Samen aus Peru und Chili, eine Centurie zu 25 fl. C. M. Itzt sey derselbe nach den Philippinen gegangen.

Opiz trug seine Ansichten und den Zweck der von ihm begründeten und nun fast 20 Jahre bestehenden Pflanzentauschanstalt vor, deutete auf die Zweckmäßigkeit dieses Unternehmens, so wie auf die Ausdehnbarkeit desselben auf alle Botaniker der Erde hin.

Die Hauptidee ist folgende: jede Pflanze ist an einem Orte der Welt gemein und kann in Menge gesammelt werden. Viele Exemplare einer Art sind schneller und leichter gesammelt als viele verschiedene Arten. Selbst Anfänger unter der aufrichtigen Leitung weiter Ausgebildeter können auf diese Art eine Masse von Pflanzen sammeln, und sich durch diese eine Sammlung verschiedener Gewächse mit geringem Geld- und Zeitverlust verschaffen; wenn für die ganze Welt nur eine Austauschcentrale gewählt und dieß Gesammelte in Vielzahl an diese nach Verlangen eingesendet wird. Uebergibt ein jeder das alphabetisch gereihte Verzeichniß seiner Sammlung und nimmt alles darinn nicht Aufgeführte, so sind die Lücken seiner Sammlung, wenn alle Botaniker der ganzen Welt sich in diesem Austausch vereinen, so schnell ausgefüllt, als es sonst nie möglich wäre. Auch die Transportkosten müssen unbedeutend ausfallen, wenn sich mehrere aus einer Gegend zu gemeinschaftlicher Sendung vereinen.

Corda sprach hierauf über eine neue Gliederung des natürlichen Systems der Pilze. Das Reich der Pilze zeige die Entwicklung der freyen, selbstständigen Zelle. Derselbe wies mit der Kreide in der Hand nach, wie die Natur von der sphärischen freyen Zelle durch Verlängerung, Abtheilung, Aneinanderreihung, Zusammensetzung und stete Wiederholung der mannchfaltigsten Combinationen jene ungeheuere Formmasse bilde und dem Naturforscher zur Beobachtung darbiete, welche die Pflanzenwelt in sich faßt, und wodurch es klar werde, daß die genauere Kenntniß der niedersten Organismen das größte Licht über die Bildung der übrigen Pflanzen zu verbreiten im Stande sey. Das Leben der Pilze bestehe gleich dem Leben aller Organismen in Entstehung, Ernährung und Fortpflanzung durch Keime oder Samen, Sporen genannt. Die tiefststehende Pilzspore sey eine hohle Zelle, die als selbstständiges Pilzorgan durch keine Wände geschieden sey. Die Combination höheren Ranges entstehe durch rosenkranzartiges Aneinanderketten dieser ersten Form, und als Kettenglied erscheine das Obere älter als das Untere. Die Sporen bleiben bis zur Erreichung der Keimfähigkeit beysammen. Hier entwickelte C. alle Glieder aus Familien mit einfachen Sporen, so ihm bekannt, und parallel die ihnen entsprechenden und opponenten Glieder der Familien, deren einfache Sporen rosenkranzartig gereihet sind, und gieng dann auf die Hauptformen der ihm bekannten Sporen über. Alle Pilzfamilien können mit Hilfe des Sporenbaues nach ihren Gliedern eingetheilt werden. Er gieng hierauf alle Formen des Sporen- und Trägerbaues der Coniomyceten und Hyphomyceten durch, und nachdem er durch Combination der Spore und des Trägers die Entwicklung der Gattungen, ihre Verwandtschaft, ihre Opposition, ihre progressive und retrograde Entwicklung gezeigt, gieng er auf die andern Familien der Pilze über, und verweilte vorzüglich bey den Gasteromyceten, deren Gattungsgliederung er einerseits aus Sporenbau und Genesis, anderseits, als den ersteren nothwendig entsprechend, aus dem Baue der suffultorischen Organe und dem Totalhabitus darstellte. — Dann gieng er zu den Reihen der Helvellaceen, Polyporideen, Agaricinen über.

17) **Lumnitzer:** über die verschiedenen Formen der Georginen.

18) **Welwitsch,** über die geographische Verbreitung der Pflanzen.

Derselbe bemerkte, daß die äußern Einflüsse sehr viel auf die Metamorphose der Pflanzen einwirken. Das geographische Studium der Pflanzen sey daher sehr wichtig, und habe noch ein besonderes Interesse, weil man sehr viel sehen müsse; hierdurch werde die Phytogenese immer mehr erleuchtet. Hierauf gieng derselbe zur Schilderung der unterirdischen cryptogamischen Vegetation der Adelsberger Grotte über. Interessant sey die Flora der Vorwelt, aber eben so interessant die Flora der Unterwelt, von der er mit lebhaften Farben die Beschreibung und die Beweise durch die Vorzeigung sehr schöner Schwammgebilde lieferte. — Die unterirdische Vegetation jeder Grotte könne nur immer Pilze vorweisen. Derselbe gieng hierauf über zur pittoresken Beschreibung der Grotte in Bezug auf die Schwammwelt; er bemerkte, daß schon beym Eintritt in die Grotte sich ein schwammartiger Geruch kund gebe, welcher von den in Fäulniß übergehenden Pilzen herrühre. Durch die weißen Gestalten, z. B. von Himantia, Xylostroma, werde man überrascht, allein nur mit Mycelien versehen sey es ein Polyporus. — Er wies eine Reihe von Sphaeria Hypoxylon, und bemerkte, die geringste Formentwicklung habe die meisten Früchte; wo die Vegetation vorschreite, werde die Frucht unterdrückt; ferner Thelephora hirsuta, in fingerförmiger Vertheilung, und auch in sehr langen Stücken; Himantia sulphurea, bloß als Mycelium eines Pilzes. In dem tieferen Grunde der Grotte fänden sich die weißen Gebilde häufiger — hierunter eine Clavaria, die wohl eine Pseudomorphose anderer Pilze sey. Ferner eine Torula. Eine interessante Anamorphose der Entwicklungsreihe aller Formen von Polyporus medulla, zuerst als Himantia, — dann Himantia radicans mit Bildung von Polyporus, ferner Polyporus Vaillantii (Corda glaubte jedoch, es sey Polyporus medulla panis), ferner Xylostroma giganteum. — Göppert erinnerte bey dieser Gelegenheit, daß auch in dem Bergwerke zu Wieliczka sehr lange Polypori vorkämen. — Die Metamorphose einer Chaetophora fribergensis

sey der Uebergang in **Daedalea abietina**. Eine **Mycena**, welche wahrscheinlich neu seyn dürfte. **Rhizophora pinnata**. **Phacorrhiza**, welche an der Decke der Grotte vorkomme, dürfte ein neues **Genus** seyn (Corda erinnerte hiebey, daß **Entophyta clavata** in ihrer verschiednen Entwicklung die Gattung **Phacorrhiza** vertauschen dürfte). Die Bekleidung der ganzen Grotte werde durch **Ozonium stiposum** gebildet.

19) **Waitz**, über das Zahlenverhältniß in der Pflanzenwelt.

20) **Welwitsch**, über **Ungers** geographische Verbreitung der Pflanzen auf Kalk-, dann Granitgebirgszügen. Es sey ihm der Vorwurf gemacht worden, er habe Pflanzen als einem oder dem andern Gebirgszuge angehörend angeführt, die auch auf beyden Gebirgszügen vorkommen. Unger habe aber schon bey Grätz gefunden, daß sich in den Hauptgebirgszügen oft gewisse Einlagerungen von Kalk in Granit und umgekehrt fänden, welche dieses plötzliche Erscheinen der Kalkflora veranlaßten; auch könne ja die Auflösung des Erdreichs von einer andern Gebirgsart hieran Antheil haben. Er führte mehrere Gewächse an, die er der weitern Beobachtung zu unterziehen ersuchte, die nicht auf Kalk vorkommen: **Prunella vulgaris**, **Cistus Helianthemum**, **Daphne Mezereum**, **Euphorbia Cyparissias**, **Orobus vernus**, **Fagus sylvatica**, **Pinus**. — Die auf Kalk vorkommen: **Aster amellus**, **Coronilla minima**, **Seseli glaucum**, **Serapias rubra**, **Cnicus**, **Erysithales**, **Daphne Cneorum**, **Alyssum saxatile**, **Geranium sanguineum**. — Das Gedeihen der cultivierten Pflanzen in einer Erde von nicht entsprechender Gebirgsart könne nicht als Norm angenommen werden, weil hier die Pflege des Cultivateurs ihren nöthigen Einfluß übe, bey wildgewachsenen Pflanzen sey es etwas anderes. Am beständigsten seyen die Lichenen der verschiedenen Gebirgsarten. Zwischen Budweis und Gmünden habe er **Erica vulgaris** und **Ledum palustre** in Torfmooren gefunden, und zwar von der erstern eine **Varietas villosa**. Die Ursache dieser Behaarung leitete derselbe davon ab, weil am Ufer der Boden sandig und trocken war.

Lang will ungarische Pflanzen abgeben.

21) **Tausch** stellt **Draba stellata** als **Rhizobotrya alpina** auf und theilt eine neue Gliederung der Gattung **Erica** mit.

Er fand die bisherigen Eintheilungen dieser Gattung, besonders ihre Zersplitterung in mehreren Gattungen durch Don und Klotsch nicht naturgemäß. So lange man noch keine vollständige Kenntniß der Früchte dieser Gattung habe, werde man nicht nach carpologischen, sondern anthologischen Grundsätzen reihen müssen, was er dann auch insbesondere mit Benutzung der Anheftung der Antheren zu seiner Eintheilung gethan hat.

22) **Mikan** zeigte Meerbälle (**Pilae marinae**), die er an der Küste des Golfs von Neapel gesammelt hatte, und erklärte ihre Entstehung aus den Wurzeln, Stengeln und Blättern der **Zostera marina**, welche, im Meere maceriert, durch das Rollen seiner Wellen nach und nach eine Kugelform erhalten, was auch durch das Vorzeigen der Uebergänge erläutert wurde. Er legte zugleich Kleins Abhandlung über diesen Gegenstand vor, um zu zeigen, daß dieser aufmerksame Beobachter schon vor mehr als 100 Jahren die richtige Ansicht von der Entstehung dieser Meerbälle aus **Zostera marina** hatte. Er bemerkte schließlich, der Grund, warum diese Meerbälle nach irgend einer neuen Angabe von einer Art **Caulinia** herzuleiten seyen, mag wohl in der Veränderung der generischen Namen von **Zostera** und **Caulinia** liegen, wobey jedoch immer dieselbe Pflanze verstanden wird.

23) **L. Reichenbach**: über die Wichtigkeit des von Richter herausgegebenen **Codex linneanus** und die Nothwendigkeit, Linne's Arbeiten zu kennen.

Zwey Drittheile, Fascikel 1—8, sind bereits im Buchhandel, 3 Viertheile desselben schon beendet. Ein Index würde die Benutzung leicht und bequem machen und sich sowohl auf ältere als neuere Synonymik, als auch auf Sachen (Realindex), besonders über philosophische botanische Ansichten Linne's beziehen. Die Bedeutung Linne's in dieser Ausgabe ist folgende: Sie sey die Vereinigung der gesammten systematischen Thätigkeit Linne's. Seine sämmtlichen Werke und Ausgaben seyen hier in der Art vereinigt, wie er selbst deren Benutzung überall voraussetzt, indem immer eines das andere ergänzt und erklärt und Linne selbst nie aus einzelnen derselben beurtheilt werden wollte, wie er noch in seiner letzten Mantisse ausdrücklich (Cod. S. 14) in der Vorrede darauf hinweist und in derselben die Methode dieser Ausgabe kurz andeutet (s. dessen Schluß der Vorrede aus der Mantisse 2). Er gieng zur Bedeutung der Linneischen Werke für die Jetztzeit.

I. In diagnostischer Hinsicht. Kampf des phänomenologischen und genetischen Princips in der Naturgeschichte. Ersteres der Vielfachheit der Erscheinungen folgend; durch sie werde man immer zu speciellen Unterscheidungen (in **Genus** und **Species**) geführt. Letzteres erscheine stets einen höheren Sammelpunct suchend, diesem entgegengesetzt strebend. Letzteres sey eigentlich Linne's Princip, je älter seine Schriften, desto mehr erachtete er die Verschiedenheit der Form und suchte die genetische Einheit. Am höchsten sey dieß getrieben 1) practisch im **Hortus cliffortianus**, und 2) practisch in der **Dissertatio de plantis hybridis**, wo er die verschiedenartigsten **Genera** zeugend auftreten läßt, um einzelne Species hervorzubringen. — Linne's Diagnosen seyen in dieser Hinsicht als Versuche, veste Charactere für eine Minderzahl von Arten und Gattungen zu suchen, unter welche er die Mehrzahl der von ihm und seitdem minder von den neueren unterschiedenen zu vereinigen suche — hauptsächlich wichtig und in Hinsicht der europäischen Arten fänden sich in wenig Werken so genaue und specielle Genealogien, wie im **Hortus cliffortianus**. — Je älter Linne wird, desto mehr gibt dem phänomenologischen Princip nach und geht schon in **Spec. II.** und **Mant. II.** vollkommen den Weg, den die neuere Botanik gegangen ist: mehr und mehr seine alten Arten in neuere von geringerem Umfange auflösend. Eben so, doch in geringerem Maaße mit den Gattungen.

II. In synonymischer Hinsicht.

A. Mit Linne wurde die ganze ältere Synonymik begraben, und die neuere datiert sich in Gattungen und Arten einzig und allein von ihm her. Wo tournefortische Gattungsnamen mit Linneischen concurrieren, stehen jene allemal zurück, und leztere haben sich allemal mit Unrecht an die Stelle ersterer gesetzt, z. B. **Stellaria**, **Alsine**, **Caryophyllus**, **Cicuta**, **Helenium**, **Alcea** usw. Bey der Ausführlichkeit, mit welcher

Linne die ältere Synonymik behandelte, sind seine Werke und hier der **Codex Linneanus** besonders die reichste Fundgrube und das eigentliche Repertorium für ältere Gattungs- und Artennamen, und in dieser Hinsicht ist dieser Codex so ausführlich und doch so gedrängt als möglich bedacht worden.

B. Für die neuere Synonymik ist Linne der Ausgangspunct, und so lange nach seinem Princip mit lateinischen Gattungs- und Trivialnamen benannt wird, so lange wird er auch der Codex bleiben, von dem die systematische Botanik beginnen muß.

III. In beschreibender Hinsicht.

Die gediegensten Beschreibungen ausländischer und inländischer Pflanzen finden sich in einzelnen Linneischen Werken, nicht in den systematischen verstreut, und waren schwer oder fast ganz unzugänglich. Auch waren nur wenige Botaniker gewohnt, sich in die Art, wie Linne benutzt seyn wollte, hineinzudenken. In dieser Hinsicht ist im Codex alles vorbereitet und so zugänglich als möglich, auch fehlt fast nichts von Gattungs- und Artenbeschreibungen. Diese Beschreibungen sind theils diagnostisch wichtig, theils durch die Kürze, Kraft und Genialität des Ausdruckes und der Auffassung classisch.

23) **Opiz**, über die Vegetationsverhältnisse Böhmens.

Der Aufsatz war mit 3 pyramidenförmigen Tabellen versehen, in welchen 1) die Vertheilung der Pflanzengattungen auf den verschiedenen natürlichen Standorten, 2) die Darstellung der Verhältnisse der natürlichen Familien nach Herrn Hofrath Reichenbachs System, endlich 3) die Verhältnißzahlen der Pflanzen-Gattungen Böhmens hervorgehoben waren. Derselbe bemerkte: daß, wenn Böhmen auch keine Alpen aufzuweisen vermöge: so erhebe sich dennoch der höchste Gebirgszug des Riesengebirges zu einer Höhe von 811 Klafter über die Meeresfläche bey Hamburg.

Die Böhmen umringenden Gebirge bilden ein großes Landesthal, in welches mittelst der Gebirgsthäler alle in Böhmen entspringenden Gewässer nach dem Herz des Landes eilen, so viele einzelne Flußgebiete bilden, und an der Gränze Sachsens in einem Hauptflusse vereint (der Elbe) dem Lande enteilen. Böhmen habe in geologischer Hinsicht eine sehr wichtige Bedeutung, indem beynahe alle Gebirgsformationen hier vorkommen, selbst die Vulcanität in mehreren Kreisen Spuren ihres Wirkens zurückgelassen habe. Aus eben diesem Grunde biete dieß herrliche Land sehr viele Abwechslung in seiner Vegetation bey seiner allgemeinen Hochlage dar, — man könne aber demohngeachtet nicht sagen, daß sich der Gesammtvegetationsreichthum auf einem größern oder kleinern Bezirk fände, vielmehr sey das Vorkommen der seltenen Species äußerst zerstreut und die vollständige Erforschung der Vegetation Böhmens mit vielfachen Beschwernissen verknüpft.

Da Böhmen noch immer einen bedeutenderen Waldstand als die Nachbarländer besitzt, so zähle die Wälderflora 111 phan. Pflanzengattungen, die Gewässer 83, die Hügel und Berge 73, die Aecker 43, die Wiesen 59, das Hochgebirge 35 Gattungen. Die einzige, Böhmen eigenthümliche Pflanzengattung sey **Coleanthus Seidl**; die in seinen Materialien zur Flora Böhmens aufgenommenen Pflanzen betragen 3645 Arten, hievon die Kryptogamen mit 1447, so ergebe sich für die Phanerogamen die Summe von 2198. Ausgezeichnet sind im Riesengebirge die nordischen Pflanzen, **Rubus chamaemorus** und **Saxifraga nivalis.** Die Kryptogamie erwarte noch täglich durch die unermüdlichen Forschungen des Herrn Prof. Edlen von Krombholz und Herrn Cust. Corda Bereicherung. Das Verhältniß der Phanerogamen zu den Kryptogamen werde wohl aller Wahrscheinlichkeit nach wie 1 : 2 erscheinen. Der größte Artenreichthum finde sich in der Schwammwelt: Manns **Lichenologia bohemica** zähle 362 Lichenen auf. Die Moose zählen 313 Arten. **Compositae** zählen 220 Arten, machen $^1/_9$ der Gesammtvegetation, in ganz Deutschland $^1/_8$. — Die Papilionaceen: 170 Arten, machen $^1/_{12}$, in Schlesien bloß $^1/_{21}$. Die Rosaceen: 146, mithin $^1/_{15}$. Die Labiaten: 138, mithin $^1/_{16}$. Amentaceen und **Personatae**: 100 Arten, mithin $^1/_{21}$. Die **Tetradynamae**: 91 **Spec.**, daher $^1/_{24}$, in Lappland auch $^1/_{23}$. **Cyperoideae**: 86 Arten $^1/_{25}$. in Frankreich $^1/_{27}$. **Umbelliferae**: 76 Arten $^1/_{29}$, in Schlesien $^1/_{26}$. **Orchideae**: 61 Arten $^1/_{36}$, in Schlesien $^1/_{43}$. **Caryophyllaceae**: 58 Arten $^1/_{37}$ — $^1/_{33}$. **Caprifoliaceae**: 50 Arten $^1/_{44}$. Die Phanerogamen Böhmens zeigen nach Reichenbachs System das folgende Verhältniß:

Acroblastae 46 **Species, Caulo-acroblastae** 271 **Sp., Phyllo-acroblastae** 138 **Sp,, Synpetalae** 694 **Sp., Phylloblastae** 161 **Sp., Calycanthae** 492 **Sp., Thalamanthae** 396 **Sp.** Zusammen obige 2198. Die Gattung **Salix** zählt 72, **Mentha** 50, **Hieracium** 44, **Carex** 37 Arten.

Sieber legt 15 Formen von **Echium** vor.

24) **Göppert**, über Pflanzenskelete. Struve habe eine Abhandlung „**de silicia in plantis**" geliefert. Die Equisetaceen hätten einen großen Antheil Kieselerde; nach dem Verbrennen der Pflanze bleibe ein Skelet derselben zurück. Durch Abbildungen werde dieses nachgewiesen; diese Angaben seyen vollkommen gegründet, auch die Blüthentheile ließen sich durch das Glühen auf dieselbe Art erhalten. Auf diese Art habe er auch andere Pflanzen, selbst die zartesten Theile derselben, untersucht. Selbst die Schleudern hätten durch das Glühen ihre äußere Form zum Skelet verwandelt gezeigt; das Skelet bestehe aus Kali, Kalkerde, Kieselerde. Dieß führe zur Entscheidung der Frage: ob sie diese Stoffe erzeugen oder aufnehmen? Um die anorganischen Theile in den organischen aufzufinden, untersuchte er dieselben, indem er sie in einen Mörser warf und zerstieß. Die verschiedenen Theile der Pflanzen enthalten auch verschiedene Bestandtheile in den verschiedenen Lebensepochen. Jene Theile, welche sich im Wasser auflösen, enthielten Kali; bleibe ein Rückstand, so sey dieß Kalk oder Kieselerde. Diesen Rückstand prüfe man mit Salzsäure — Kalk werde aufgelöst; — bleibe noch ein Rückstand, so sey dieß Kieselerde. Selbst Secretions- und Assimilationsorgane könnten gezeigt werden. Sykora bemerkte, dieselben Beobachtungen auch an der Kohle von **Pinus abies** gemacht zu haben. Göppert fügte bey, auf diesem Wege ließen sich die Mono-, dann Dicotyledonen am besten unterscheiden. Grabowsky meynte, wenn die Epidermis der Pflanzen bloß aus Kali bestände, wäre die Ausbeute an Kali sehr gering.

Man machte verschiedene Excursionen, besonders in den Garten des Altgrafen v. Salms-Reifferscheid, wo man auch die schönen Pflanzengemälde seiner Gemahlinn bewunderte.

V. Anatomie.

Secretär: Prof. **Hyrtl** zu Prag.

1) Prof. **Czermak** aus Wien, über die Entwickelung und physiologische Bedeutung der Nierenknäuel.

Er verfolgte die Anatomie dieser Gebilde von ihrem ersten Auftreten in den Fischen bis zu ihrer höchsten Vollendung im Menschen. Er machte darauf aufmerksam, daß diese Körper in den Nieren der Fische durch ihre Kleinheit und geringere Anzahl, in den Amphibien durch ihre Größe und einfachere Bauart sich auszeichnen, und in den letzteren häufig auf ganz einfache Gefäßschlingen reduciert werden. Er zeigte Abbildungen vor, die nach eigenen und Hyrtlischen Präparaten verfertiget waren, und sprach die Vermuthung aus, daß ähnliche Gefäßconvolute auch in andern Drüsen, namentlich in der Parotis vorkommen dürften.

Abbildungen über Entwicklung der Nieren beym Molch und deren Verhältniß zum Schwinden der Jacobsonischen Körper; Bemerkungen über Hermaphroditismus. Anspruch auf die Priorität der Entdeckung der **Membrana capsulo-pupillaris.** Er hat sie schon 1830. abgebildet.

2) Prof. **Berres** aus Wien, über die microscopische Bauart der menschlichen Nieren und Vertheidigung der Anastomosen der kleinsten Harncanälchen mit dem intermediären Gefäßnetz gegen Pr. Müllers Behauptung.

Er erbot sich, die Richtigkeit seiner Entdeckung jederman durch microscopische Demonstration evident zu machen, worauf von mehreren Mitgliedern die vorgelegten Präparate microscopisch untersucht und bewährt gefunden wurden.

3) Prof. **Purkinje** aus Breslau: über den Bau der Magendrüsen und die Natur des Verdauungsprocesses. Tafel **VI.** Fig. 1—8.

Eberle's höchst wichtige Entdeckungen in der Lehre von der Verdauung und den chemischen Kräften der Drüsen und Schleimhaut-Substanzen gaben Veranlassung, die sogenannte Schleimhaut des Magens microtomisch genauer zu untersuchen. Es fand sich sogleich, daß diese ganze Schleimhaut durchaus nichts anderes ist als eine Schicht dicht an einander gedrängter einfacher Drüsen, wovon jede mit einer rundlichen Mündung, von der innern Wand des Magens beginnend, sich mit wenigen Krümmungen gegen die Zellhaut erstreckt, und hier etwas erweitert und mehrfach ausgezackt endet. Solche Drüschen, wie Bienenzellen dicht an einander gedrängt und durch Zellgewebscheiden von einander geschieden, constituieren die ganze innere Schleimhautschicht des Magens bey den Menschen, den Fleischfressern, im Laabmagen der Wiederkäuer.

Purkinjes Untersuchungen zu Folge besteht die Schleimhaut des Magens bey Wiederkäuern (im Laabmagen), bey Fleischfressern und im Menschen aus einer Schicht dicht an einander gedrängter einfacher Drüschen. In jedem dieser Drüschen findet sich nun ein eigener körniger Innhalt (Enchym), dessen Körnchen an den Wänden concentrisch geordnet sind und gegen die Extremität der Drüse größer werden; zuletzt zeigt sich nur eine aus homocentrisch gestellten Fäserchen bestehende Substanz. Gegen die Achse des Drüsenschlauches hin lassen diese Körner einen freyen Raum für den flüssigen Theil des Innhaltes zurück.

Ob sich auch hier noch ein Epithelium über die Körnchen erstrecke, oder ob diese frey gegen den inneren Theil beweglich sind, konnte nicht ermittelt werden. Jedes Körnchen ist durchscheinend mit zugerundeten Ecken, und zeigt in seinem Inneren einen kleineren, von der umgebenden Substanz verschiedenen Kern. Zwischen den einzelnen Körnchen ist noch eine eigene Punctmasse ergossen, deren Körperchen (unmeßbar) Bewegung zeigen. *

Das aus diesen Drüschen hervorbringende Secret besteht selbst auch aus ähnlichen Körnchen mit mehr oder weniger schleimiger Bindemasse verbunden. Dieses Secret, im gehörigen Verhältnisse mit wässeriger Salzsäure gemischt, ist der natürliche Magensaft. Nimmt man dagegen die ganzen Drüschen sammt ihrem Innhalte, und mischt sie auf gleiche Weise mit wässeriger Salzsäure, so hat man den von Eberle zuerst in Anwendung gebrachten künstlichen Magensaft. Hier ist nun der Glanzpunct der Eberlischen Entdeckung, daß die Masse der Drüse mehr oder weniger gleich sey dem Secretionsproducte. Diesen Satz wendete er weiter auf andere Drüsen an, und fand ihn mehr oder weniger physiologisch und chemisch bestätiget. — Das eigenthümliche körnige Enchym der einfachen Magendrüschen führte nun zur analogen Untersuchung bey andern Drüsen, ob nicht auch hier in den Drüsenschläuchen und Canälen ein eigenthümliches Enchym als Material des Secretionsproductes sich finden lasse? Die Analogie bestätigte sich auf manchfaltige Weise in allen Drüsen vollkommen. Die letzten Reiserchen der Leber bestehen aus ziemlich großen, röthlichbraunen, stumpf-eckigen Körnchen mit Centralkern; eben so finden sich Körner in den letzten Schläuchen der Speicheldrüsen, des Pankreas, der Schleimdrüsen, der Ohrenschmalzdrüsen, Nieren, Hoden usw. In den Nebenhoden zeigt sich außerdem eine dicke Schicht homocentrisch nach Innen gestellter, äußerst zierlich geordneter Cylinderchen, welche Schicht ganz analog der Schmelzmembran, welche die Fasern des Zahnschmelzes aussondert, organisiert ist, und wahrscheinlich auch hier für irgend einen plastischen Zweck (vielleicht zur Bildung der Cercarienschwänzchen) bestimmt ist. Wenn man nun bedenkt, daß die gesammte Epidermis und die Epithelien der Schleimhäute, so wie auch die Flimmermembranen des respiratorischen und Uterinalsystems aus discreten Körperchen von verschiedener Gestalt

---

* Fig. **1** ist ein senkrechter Durchschnitt der Drüsenschicht des Magens des Menschen.

— **2** ist die Ansicht der Mündungen der Drüschen an der inneren Magenwand des Schweins..

— **3** und **4** sind quere Durchschnitte aus der Mitte und gegen das äußere Ende der Drüsenschicht desselben.

— **5** und **6** sind quere Durchschnitte einzelner Drüsenschläuche mit den enthaltenen Enchymkörnern.

— **7** ist die Längenansicht eines solchen körnigen Drüsenschlauches.

— **8** sind einzelne Enchymkörner.

und Größe zusammengesetzt sind; so führt uns dieses mit der schon früher geltenden Analogie der Schleimmembranen und der Secretionscanäle auch nun zu der Erkenntniß einer Analogie zwischen dem Enchym der Drüsen und dem Enchym der Membranen, und so wäre hiemit eine neue Bestätigung und Erweiterung jener älteren Analogie mit allen ihren Consequentien gegeben. Aber auch die nicht nach außen offenen Drüsen, Milz, Thymus, Schilddrüse, Lymphdrüsen, bestehen größtentheils aus einer Masse von Körnchen eigenthümlicher Beschaffenheit und Größe, und diese ihre Enchyme scheinen in nächster Beziehung zur Bildung des Blutes und der Lymphe zu stehn. Somit reduciert sich der thierische Organismus fast ganz in drey Elementar-Hauptformen: die flüssige, die körnige und die faserige. Die körnige Grundform bringt wieder eine Analogie mit der Pflanze auf, welche bekanntlich beynahe ganz aus Körnern oder Zellen zusammengesetzt ist. Wie hier nun jedes Zellchen seine vita propria hat, und aus dem allgemeinen Safte sich seinen specifischen Innhalt bereitet und durch dessen Vermittlung wieder in den eigenen Saftbehältern eigenthümliche Stoffe abgesetzt werden: so könnte man sich auch den Enchymbildungs- und Entbildungsproceß vorstellen. Ueberhaupt führt gegenwärtige Auffassung über das körnige Enchym des thierischen Organismus wieder zu seinem strengern Studium der Pflanzenphysiologie, so wie die dadurch gewonnene Möglichkeit der reinen Darstellung specifischer Enchyme der Thierchemie zu weitern schnellern Fortschritten reichliches Material liefern wird. Nachträglich wird bemerkt, daß man es nicht als allgemeinen Satz betrachten müsse, daß alle Enchyme aus Körnchen zusammengesetzt seyen. Schon unter den Drüsen findet sich bey den Nieren nur in den Canälchen der Rindensubstanz körniges Enchym, in denen der Marksubstanz ein gallertiges; eben so ist schon früher von den Enden der Magendrüschen ein Aehnliches erwähnt. Noch mehr gilt dieses von den ganz abgeschlossenen Enchymen, dem Fett, der Crystalllinse, der Knorpel-, Muskel- und Nervensubstanz, die bey einer so allgemeinen Ansicht sich nicht füglich ausschließen lassen. Es ist nun zu erwarten, daß die specielle Betrachtung der körnigen Enchyme, sobald sie nur weiter fortgeschritten seyn wird, auch in der Entwicklungsgeschichte des Embryo und in der Pathogenie der Entzündung, der Eiterung und der Pseudoplasmen manchen Lichtblick gewähren werde.

4) Prof. **Wilbrand** aus Gießen: Haben die Fische eine Brust oder haben sie keine, und was ist insbesondere von den sogenannten Zungenbein-Knochen der Fische, so wie von ihren Schulterknochen zu halten? Er zeigte, daß die zu dem Kiemen-Apparat gehörigen Knochen sämmtlich die wahren Brustknochen seyen, daß insbesondere das seitliche Zungenbein Meckels das erste Rippenpaar darstelle, daß das mittlere innere Zungenbein Meckels das Brustbein, daß die Kiemenbögen die weitern wahren Rippen, und daß endlich die obern und untern Schlundkopfknochen als unächte Rippen, die sonstigen am Bauche der Fische vorhandenen Rippen als Bauchrippen zu betrachten seyen.

Er zeigte weiter, daß das mittlere äußere Zungenbein (nach Meckel) dem Gabelknochen der Vögel entspreche und mithin das wahre Schlüsselbein sey, — daß aber die bisher als Schlüsselbeine betrachteten Knochen dem geraden seitlichen Schlüsselbeine der Vögel, und mithin dem jedesmaligen Processus coracoideus der Säugthiere entsprechen. Bey den Fischen liegt die Brust vor dem Gürtel der vordern Extremitäten, — bey allen übrigen mit Knochen versehenen Thieren dagegen hinter diesem Gürtel, daher ist dann der dem Gabelknochen (wahren Schlüsselbeine) der Vögel entsprechende Knochen (das sogenannte äußere Zungenbein Meckels, oder der Zungenkiel **Rathke's**) als in seiner Stellung rückwärts gerichtet zu betrachten.

5) Prof. **Otto** aus Breslau: über Conservierung thierischer Körper nach Gannals Methode; rhachitische Becken.

6) Hofr. **Münz** sprach über Herzpolypen, den Unterschied zwischen sogenannten wahren und falschen, und zeigte ein Präparat hierüber vor.

Obgleich die meisten Schriftsteller über Herzkrankheiten die Bildung von wahren Herzpolypen nicht anerkennen und vielmehr annehmen, daß die bisher dafür gehaltenen Afterbildungen in den Herzhöhlen nur Coagula sanguinis oder geronnener Eyweiß- und Faserstoff aus dem Blute gewesen seyen: so hält er doch diese Annahme für zu beschränkt, und zeigte, daß es in den Herzhöhlen auch wahre Polypen geben könne, wenn man darunter solche Afterbildungen verstehe, die als größere oder kleinere Geschwülste in Herzhöhlen hervorragen, und mit dünnerem Stiele oder selbst dickerer Basis mit der inneren Haut, oder selbst mit der Fleischsubstanz des Herzens einen organischen Zusammenhang haben und nicht bloß aus geronnenem Blute, Eyweiß- oder Faserstoff bestehen und an die innere Haut des Herzens nur mehr oder weniger angeklebt sind. So können schon Auswüchse, hypertrophische Vergrößerungen an einzelnen Theilen von Herzklappen oder einzelner Papillarmuskeln die Form von Polypen annehmen, wie er einige beobachtete. Unverkennbar sey jedoch die Entstehung von häutigen Herzpolypen. In der neuern Zeit, bey Vervollkommnung der Lehre von den Herzkrankheiten, habe man doch kennen gelernt, daß es bey Entzündung der inneren Haut des Herzens, daß es in der Endocarditis häufig zur Verdickung der inneren Haut, besonders ihrer Klappen komme; daß dadurch öfters Verwachsung derselben und Verengerung der Mündungen, die sie umgeben, entstehen, und daß es häufig Bildung von Pseudomembranen gebe, die sich aber, nach Annahme mehrerer Schriftsteller, wieder ablösen und durch den Blutstrom fortgeführt werden sollen. Er sehe nicht ein, warum solche Pseudomembranen mit der innern Haut des Herzens nicht in Zusammenhang kommen und sich erhalten könnten, — und er habe wirklich solche mit der innern Haut des Herzens zusammenhängende Pseudomembranen, welche die Form von Polypen annahmen, beobachtet. Mit Recht glaubt er daher, nebst anderen Arten auch membranöse Herzpolypen annehmen zu können. Zum Beweis dieser Annahme zeigte er ein Herz, in welchem sich ein häutiger, sackförmiger Polyp im Umfange eines Blutcoagulums gebildet hatte. Dieß in Weingeist aufbewahrte Herz ist aus der Leiche eines dreyßigjährigen Mannes; im hinteren linken oder Lungenvenen-Vorhofe an der Scheidewand der Vorhöfe am untern Rande der Fossa ovalis sitzt ein polypöser Auswuchs vest, der eine ovale Gestalt hat, mit einem Stiele an der angegebenen Gegend vestsitzt und mit seinem abgerundeten Ende zwischen den Anfangstheilen der beyden mützenförmigen Klappen in das Ostium venosum der unter diesem Vorhofe befindlichen Aortenkammer frey hineinraget und den größten Theil dieser Oeffnung ausfüllet; wodurch der Uebergang des arteriellen Blutes aus dem Lungenvenen-Vorhofe in die Aortenkammer sehr erschweret war

und wodurch, bey längerer Anwesenheit dieses Polypen, der Lungenvenen-Vorhof sehr ausgedehnt und seine Wände etwas dünner wurden; der innere Raum der Aortenkammer dagegen verhältnißmäßig enger ist. Dieser Polyp ist ein häutiger, der an der angegebenen Stelle mit einem dicken soliden Stiel vestsitzt. Dieser Stiel ist 5 par. Linien lang und gegen 4 Linien dick. Er besteht aus vester fibröser Substanz und bildet ein **Continuum** mit der Mittelsubstanz des Herzens. Die äußere Haut dieses Stieles, die eine Fortsetzung der inneren Herzhaut ist, sich aber von der inneren fibrösen Substanz nicht trennen läßt, dehnt sich vom Ende des Stieles an in eine längliche ovale Blase aus, die in sich geschlossen ist und mit ihrem zugespitzten stumpfen Ende frey in das **Ostium venosum** hineinraget. Vom Stiel an ist die Haut dieser Blase am dicksten, etwas über eine Linie dick; gegen das stumpf zugespitzte Ende hin verdünnt sie sich allmählich und ist da nur $1\frac{1}{4}$ Linie dick; denn in dem Anfangstheil der Blase setzt sich nach dem ganzen Umfange derselben auch die innere fibröse Substanz des Stieles fort, verliert sich aber allmählich, daher die Blase am Ende sehr dünnhäutig wird. Diese gleichförmig ovale, gegen ihr Ende stumpf zugespitzte Blase ist 1 Zoll und 2 Linien lang, und hat gegen 1 Zoll in ihrem größten Querdurchmesser. In der Höhle dieser Blase war ein vestes **Coagulum sanguinis** enthalten, welches, aus der geöffneten Blase herausgenommen, gezeigt wurde. Dieses **Coagulum** genau von der Form der Blase besteht innerlich auf dem Durchschnitte aus vestem, dunkelrothem, körnigem, geronnenem Blute, was den Kern des **Coagulums** bildet, und ist in seinem äußern Umfange, wie von einer Schale, von einer vesten, geronnenen, eyweißartigen, weißlichen Substanz umgeben, die Schichten zeiget und dicker in dem vom Stiele entferntesten Theil gegen das zugespitzte Ende hin ist. Dieß **Coagulum** füllte die Blase genau aus, hatte mit der inneren Oberfläche derselben keinen Zusammenhang, und trennte sich leicht davon. Er schloß diese Demonstration mit der Bemerkung, daß er glaube, durch Vorzeigung dieses Präparates vor einer zahlreichen Versammlung von Sachkennern einen kleinen Beweis für die Entstehung wahrer Herzpolypen gegeben zu haben, und erklärte die Entstehung dieses Polypen auf eine ähnliche, doch nicht gleiche Weise, wie die Abhäsion, Verwachsung und Organisation des Blutpfropfes in unterbundenen Arterien geschieht: da, wie der Blutpfropf in einer unterbundenen Arterie eine Reaction der inneren Haut derselben hervorrufe, die dadurch zur Verwachsung mit demselben kommt, auch ein **Coagulum sanguinis** an der inneren Haut des Herzens eine Reaction und Verwachsung mit demselben hervorbringen könne, was in vorgezeigtem Falle unverkennbar ist; glaubt aber, daß auch ohne Bildung einer solchen Pseudomembran ein Blutcoagulum selbst durch Entwicklung von verbindenden Blutgefäßen mit der inneren Haut des Herzens in Form eines Polypen in organischen Zusammenhang kommen könne. So behauptet Boillard (in einem **Mémoire sur l'oblitération des Veines; Archive général de Médecine Tom. II.**) selbst Gefäßbildung in Blutconcrementen des Herzens beobachtet zu haben, und Riggacci (**Bulletin des sciences médicales, Septembre 1828.**) sah rothes Blut führende Gefäße von Papillarmuskeln des Herzens an polypöse Massen in Herzhöhlen übergehen.

Der beschriebene blasenförmige Polyp ist wohl von Hydatiden des Herzens verschieden. Diese bestehen aus Bälgen von der Größe einer Erbse bis zu der einer Haselnuß oder selbst auch einer wälschen Nuß; haben ihren Sitz zwischen der inneren Haut des Herzens und der Muskelsubstanz desselben, sitzen bisweilen tiefer in der Muskelsubstanz, oder ragen der inneren Haut näher, und sie erhebend, selbst in eine oder die andere Herzhälfte hervor. Sie enthalten ein dünnflüssiges oder dickeres, zäheres, gallertiges oder eyweißstoffiges Secretionsproduct, und verhalten sich daher wie andere krankhaft erzeugte, absondernde Cysten. Er beobachtete solche, und zwar mehrere zugleich, wie sie häufig, jedoch auch einzeln vorkommen, in der rechten Herzkammer eines an **Hydrops pericardii** verstorbenen Mannes zwischen der inneren Haut und Muskelsubstanz dieser Herzkammer, so wie er erst einen ganzen Haufen von solchen Hydatiden gegen 40 von der Größe einer Erbse bis zu der einer wälschen Nuß in der Substanz der Leber beobachtete und auch das Präparat davon aufbewahret.

Einen zweyten Vortrag hielt er über kopflose Mißgeburten, und unter mehreren, die er untersucht hatte, fand er eigenthümliche und höchst merkwürdige Beschaffenheiten an einer kopflosen Schafsmißgeburt; theilte diese mit und machte seine Mittheilungen durch Vorlegung von Abbildungen anschaulich, die er von dieser Mißgeburt nach der Natur gezeichnet hatte. Diese Mißgeburt war bis auf ein Drittel der Zeit ausgetragen, wurde lebend geboren, starb aber bald nach der Geburt. Die Größe und äußere Form des Körpers zeigte die Abbildung. Es mangelten an dieser Mißgeburt: der Kopf, die obern oder vordern Extremitäten und der Thorax. Nur die 3 untern Brustwirbel und 3 Rippenpaare sind vorhanden, die aber nur die Bauchhöhle mitbilden helfen, so daß das ganze Skelet nur noch aus dem der Bauchhöhle entsprechenden Theile der Wirbelsäule und den Knochen des Beckens und der untern oder hinteren Extremitäten besteht. Merkwürdig ist, daß letztere gestreckt sind und eine gerade Linie mit der Axe des Körpers bilden und im Hüft- und Kniegelenke fast ganz unbeugsam sind. Die rechte hintere Extremität ist beträchtlich länger und stärker als die linke. Die Klauen derselben sind ungestaltet. Der ganze Körper ist mit ziemlich langer weißer Wolle besetzt, nur in der Bauchgegend ist sie sparsamer. — Die Haut, die sonst bey kopflosen Mißgeburten unförmlich fett ist, oder viel gallertige Substanz enthält, zeigte an dieser Mißgeburt eine besondere Deformität; sie bildete, nach der vorgelegten Abbildung, am ganzen Umfange des Rumpfes 9 bis 10 ungleichförmige, größere und kleinere wulstige oder sackförmige Hervorragungen. Nach Durchschneidung eines größeren dieser Säcke, floß eine dünne, seröse Flüssigkeit aus, worauf allmählich die sämmtlichen wulstigen Säcke zusammenfielen. Diese Säcke bestanden im Inneren aus einem faserigen und serösen Gewebe, welches viele größere und kleinere unter sich zusammenhängende, mit serösen Membranen ausgekleidete Zellen bildete. Wurde daher nach Ausfluß der serösen Flüssigkeit, die sie enthielten, in einen dieser Säcke Luft eingeblasen; so verbreitete sich diese durch die Zellen aller Säcke, und sie nahmen ihre natürliche Form und Ausdehnung wieder an. Die eingeblasene Luft gieng selbst in das Zellgewebe der Haut der hintern Extremitäten über. Weder für Geschlechtstheile, noch für Harnsystem, noch für den Darmcanal befindet sich äußerlich am Körper eine Oeffnung. In der Mitte der Oberbauchgegend ist die Nabelschnur inseriert. Obgleich an dieser Mißgeburt die obere Körperhälfte fehlt und die vorhandenen 3 unteren Rippen und Brustwirbel nur zur Bildung der Bauchhöhle beytragen, zwischen diesen Rippen und der Bauchhöhle

auch keine Spur eines Zwerchfelles vorhanden ist; so befindet sich doch an der linken Seite des Rumpfes unterhalb des obersten Hautwulstes ein Kopfrudiment von eigenthümlicher Form. Das Kopfrudiment befindet sich an der linken Seite eines Hautwulstes, ist wenig hervorragend, und hat nur gegen 1½ Zoll im Umfange. Es befinden sich daran mehrere kleine ungleichförmige Erhabenheiten, und zwischen denselben eine nur 2 Linien tiefe Grube, deren Grund geschlossen ist, und in keine innere Höhle führet. Die äußere Haut hat von diesen Erhabenheiten an und in die angegebene Grube hinein eine schleimhäutige Natur angenommen. Eine dieser Erhabenheiten am Umfange der Grube ist nur 5 Linien lang und 2 Linien breit, — und flach oval, hat die Gestalt einer kleinen Zunge, war im frischen Zustande wie eine solche röthlich. Die Oberfläche derselben ist mit vielen kleinen, dem Papillarkörper der Zunge ähnlichen Wärzchen besetzt. Drey andere kleine Erhabenheiten an dem angegebenen zungenähnlichen Theile haben eine drüsenähnliche Beschaffenheit und scheinen kleine Rudimente von Speicheldrüsen zu seyn; eine fünfte solche Erhabenheit ist knorpelig. Dieses Kopfrudiment hat daher viel Eigenthümliches, was auch die vorgelegten Abbildungen genau anschaulich machten. — Die Muskeln an dieser Mißgeburt sind sehr unvollkommen ausgebildet; sie bilden eine unförmliche, chaotische, fibröse Masse von mehr weißlicher Farbe und hängen mit der unförmigen äußeren Haut zu einem Ganzen zusammen. Nur in der Nähe von Knochen der hintern Extremitäten hatte dieß unförmige fibröse Gewebe eine etwas röthliche, muskulöse Beschaffenheit, ohne jedoch in einzelne bestimmbare Muskelpartien abgegränzt zu seyn. Die Bauchhöhle ist klein und nimmt nur die höchste Gegend des Rumpfes ein, daher sich auch die Nabelschnur sehr hoch an dieselbe inseriert. Sie ist vom Bauchfelle ausgekleidet, von dessen äußerem Umfange in verschiedenen Gegenden Fortsätze in die oben beschriebenen Wülste und zelligen Säcke der Haut ausgiengen. Doch hatte die Bauchhöhle keine Communication mit den Zellen dieser Säcke, enthielt auch keine seröse Flüssigkeit wie diese. Die Bauchhöhle enthält einen sehr langen Darmcanal; er ist länger als in allen bisher beschriebenen kopflosen Mißgeburten. Das Bauchfell setzt sich an die ganze Länge desselben als Gekröse fort. Er fängt im obern Theile der Bauchhöhle blind geschlossen als Dünndarm an, und macht als solcher 12 Windungen. Am Ende der 12. Windung befindet sich ein sehr langer wurmförmiger Blinddarm-Anhang. Der von diesem Anhange an fortgesetzte Dickdarm machte noch 15 Windungen, nahm erst in seinen letzten 4 Windungen als Mastdarm an Dicke zu, und sein Ende hieng blind geschlossen durch eine kurze bandartige Verlängerung des Bauchfelles mit dem tiefsten Theile der Bauchhöhle zusammen. An der Stelle von Nieren waren kleine drüsenförmige Häufchen vorhanden. Es befand sich in der tiefsten Gegend der Bauchhöhle eine äußerst kleine, längliche Harnblase, von welcher ein Urachus in den Nabelstrang übergieng. Rechts und links der Harnblase, in ziemlicher Entfernung von derselben, hieng auf jeder Seite mit dem Bauchfell ein kleiner Hoden zusammen. Der Kreislauf des Blutes geschah bloß durch eine Nabelvene, die sich nach ihrem Eintritt in die Bauchhöhle, einen Bogen bildend, wie eine Aorta an alle Theile des Körpers verzweigte, und sich am Ende in die beyden Nabelarterien theilte. In diese giengen kleine Blutgefäße, die von allen Theilen des Körpers kamen, über, und diese Nabelarterien, die das Blut vom Körper zurückführten, vertraten somit das Venensystem. Dieß Verhältniß der Nabelarterien und der Nabelvene zeigte sich deutlich durch Einspritzung derselben mit Quecksilber. Das Nervensystem besteht aus einem unförmigen Gangliengeflechte hoch im Hintergrunde der Bauchhöhle, und aus Nerven, die aus dem vorhandenen Lenden-, und unvollkommenen Kreuzbeintheile des Rückenmarkes kommen; am deutlichsten zeigen sich kleine Nerven für die unteren Extremitäten, welche aus einem Geflechte entspringen, das dem Lenden- und Kreuzbeingeflechte entspricht.

7) **Lehnhosseck:** Mißgeburt einer Kuh.

8) **Berres:** über die kleinen Muskeln an den Gelenken zur Spannung der Synovialcapseln; Canal im Glaskörper für die Arterie und Vene.

Ueber die Bildungsverhältnisse der Schleimhaut der weiblichen Geschlechtstheile. — Durch microscopische Untersuchungen wird dargethan, daß die Schamlefzen und zwar die kleinen an allen Puncten, die großen aber nur nach innen, der Kitzler, der Vorhof und die innere Fläche der Scheide, endlich der Gebärmuttermund mit einer ungemeinen Anzahl langer Tastwarzen, welche das intermediäre Schlingennetz durchdringen, versehen; der Hals der Gebärmutter aus einem großen Paquet von Haufendrüsen, welche ihre einzelnen Ausführungsgänge im Raume zwischen den Falten des Lebensbaumes ausmünden, und die allenthalben an ihren Wandungen ein starkes intermediäres Maschennetz besitzen, zusammengesetzt seyen; die Gebärmutterhöhle aber ein der Schleimhaut des Dickdarms ähnliches punctiertes Ansehen besitze, welches vom Daseyn isoliert stehender einfacher Drüsen und ihrer Ausmündungen ergänzt wird. Hier umwebt das intermediäre Maschennetz sowohl die in die Gebärmutterhöhle ragenden als auch die Fläche der Wandungen der einfachen Drüschen. Diese Hautverlängerungen der Gebärmutter sind es, welche mit der Placenta vorherrschend sich verbinden; hier wurzeln die vorzüglichsten Gefäße, und da scheint der lebhafteste Verkehr zwischen der Mutter und der Frucht Statt zu haben. Die Wand des Tubencanals umgibt ein einfaches Maschennetz; am Abdominalende der Trompete erblickt man jedoch Körper, die als Zotten und Falten dem unbewaffneten Auge sich darstellen, in ihrem Innern aber bezüglich des Baues zwischen den Strahlenfortsätzen des corp. ciliare und den Darmflocken in der Mitte stehen, daher ein starkes venöses Centralgefäß (d. i. in jeder Flocke und kleinen Falte) in der Achse und über ihren Scheiteln und Körpern das intermediäre Gefäßnetz ausgebreitet darbieten.

Die durch oben bezeichnete Merkmale und Bildungseigenheiten begränzte Analogie mit Organtheilen, deren Function bekannt ist, läßt der Vermuthung Raum, daß die Lefzen, die Clitoris, die Scheide und der Gebärmuttermund zur Hervorrufung des Gefühles der Wollust bestimmt und während der Begattung thätig sind; der Gebärmutterhals und die in diesem Bezirke liegenden Drüsen um so mehr zur Absonderung des Menstrualblutes dienen als man bey Sectionen vorherrschend hier die größte Secretion des Blutes findet und der Gebärmutterhals bey Alten allmählich sich verkümmert und gleichsam verschwindet. Die Schleimhaut der Gebärmutterhöhle scheint dem Geschäfte der inneren Ernährungsdrüse (als Gegensatz — Gegenorgan der Brust- oder Milchdrüse) vorzustehen. Endlich sprechen die Theile des Teufelsabbisses durch ihre Bildung das Vermögen, sich zu erigieren und Stoffe aufzunehmen, deutlich aus.

Prof. **Th. Bischoff** aus Heidelberg berichtigte seine früher ausgesprochene Meinung über die tödtlichen Folgen der Transfusion des Säugethierblutes in die Venen der Vögel dahin, daß dieses nur für die Transfusion des venösen Blutes gültig sey.

9) **Purkinje**, über die scheinbar canaliculöse Beschaffenheit der elementaren Nervencylinder, T. VI. F. 9–20. Bekanntlich haben schon die ältesten ärztlichen Physiologen, durch oberflächliche Analogie mit den Blutgefäßen geleitet, die Nerven für hohle Kanäle gehalten: doch waren dieß nichts als Placita, ihren Hypothesen von Nervenfluidum und Lebensgeistern zu Gefallen erfunden. In neuerer Zeit gelang es Bogros, die Nerven bis weit in ihre äußersten Verästlungen mit Quecksilber auszuspritzen, aber dieß galt wahrscheinlich nur von den Scheiden der Nervenbündel, nicht von den elementaren Nervenfäden. In neuester Zeit hat Ehrenberg auch letztere als hohle Kanäle erkannt, in denen das dickflüssige Nervenmark in einer vom Centrum gegen die Peripherie fortschreitenden Bewegung begriffen seyn könne. Es bleibt jedoch noch immer der Zweifel ungelöst, ob man das Nervenmark überhaupt zu den festen oder flüssigen organischen Stoffen zählen solle, abgesehen von der innern vegetativen Bewegung, welche den Stoffwechsel vermittelt. Wenn es nun gelänge, selbst innerhalb der Substanz des Marks oder elementaren Nervenfaser einen Kanal zu finden, den eine flüssigere Materie ausfüllte; so wäre für jenes, wenigstens relativ genommen, der Charakter der Solidität gewonnen, und es bliebe der Hypothese frey, diesem noch flüssigern Inhalt einen Umlauf zu geben. Bey sehr feinen durchscheinenden Querdurchschnitten durch die Nervenbündel eines frischen Nerven gelang es ihm, die Lumina der elementaren Nervenfädchen zu Gesichte zu bekommen. Es zeigte sich an der äußersten Peripherie eine kreisförmige Doppellinie, entsprechend der umhüllenden Membran des Nervencylinders, welche gefäßartig das Nervenmark enthält; dann folgte nach innen zu ein dickerer Kreis, die Schicht des Nervenmarks, und im Centrum eine meistens mehreckige vollkommen durchsichtige Stelle, die man als den innern Kanal des Nervenmarks ansehen konnte. Da jedoch solche gelungene Schnitte nur vom seltenen glücklichen Zufalle abhiengen, nahm derselbe gehärtete Nerven zur Untersuchung, wo die feinsten und durchsichtigsten Querdurchschnitte jedesmal mit aller möglichen Sicherheit gelingen. Auch hier zeigten sich im lumen jedes Nervenfadens gerade dieselben Umrisse (Fig. 9).

Wenn man einen dünnen Längenschnitt des gehärteten Nerven betrachtete, so zeigte sich hier mitten im Nervenmarke ein dünner durchsichtigerer Streifen. Aehnliches sah man an den, aus den Schläuchen der Elementarfäden durch Quetschung hervordringenden cylinderischen Markfäden (Fig. 10). Nochmals wurde P. wieder zweifelhaft über die Constanz dieser Differenzen im Nervenmarke; indem er nach Burdachs Methode frische Nerven unter lauem Wasser untersuchte, wo sich die innere Substanz des elementaren Nervenfadens sehr limpid zeigte, und keine Spur von einem innern Canälchen zu sehen war. Demohngeachtet weisen jene Beobachtungen auf eine organisch angelegte Structur im Innern des Markes des elementaren Nervencylinders hin, und es ist kaum anzunehmen, daß diese Structurverhältnisse bloß durch die Wirkung der Verhärtungsmittel herbeygeführt worden wären. Ferner sprach P. über die Fortsetzung des **Nervus sympathicus** in die Cerebralarterien. Diese Nerven haben schon Lancisi, Wrisberg, Sömmering und andere bemerkt. Man kann sie theils von den Intervertebralarterien, theils von der **opthalmica** an die großen Arterien der Hirnbasis, und mit Hilfe der Vergrößerung bis in die zweyten Ramificationen der Arterien der **Fossa sylvii** und des **Corpus callosum** verfolgen. Man muß sich bey dieser Untersuchung jedoch sehr hüten, Fäden der Arachnoidea, welche sich allenthalben nach innen gegen die Gefäßhaut fortsetzen, und besonders die größern Arteriencylinder umspinnen, mit jenen zarten Nervengeflechten zu verwechseln. Es macht nicht geringe Schwierigkeiten bey der Kleinheit und Zartheit dieser Nervenfädchen, sich über ihren Nervencharakter microscopisch zu versichern. Es liegen hier die Elementarcylinder fast nackt zu Tage, und entbehren des festen Neurilems, welches die Bündel anderer Nerven umspinnt. In Fig. 11 ist ein solches Nervengeflecht, welches die Arterien der Varolsbrücke etwas vergrößert umspinnt, dargestellt; Fig. 12 ein Stück eines Nervenzweigchens dieses Geflechtes mit seinen Elementarcylindern und eigenen Blutgefäßen. Es ist merkwürdig, daß ein in physiologischer und pathologischer Hinsicht gewiß höchst wichtiges Nervengeflecht wie dieses bis jetzt in den anatomischen Compendien entweder ganz mit Stillschweigen übergangen, oder nur im Vorbeygehn erwähnt wurde. Es ist zu wünschen, daß das erhöhte Interesse unserer Zeit für die Untersuchung des Organismus auch der Erforschung dieser Gefäßnerven sich zuwenden möchte.

Ueber den körnigen Ueberzug, welcher die **Plexus choroideos** aller Hirnhöhlen beym Menschen und wohl bey allen Classen der Rückgrathsthiere umgibt. Die Körnchen desselben sind halb durchscheinend mit einem Körnchen differenter Substanz an ihrer Oberfläche, haben ein rundliches, aus der Körnerschicht nach außen frey hervorstehendes und ein spitziges Ende, womit sie an einer zarten, höchst expansibeln Membran, welche die Gefäße des Plexus unmittelbar umgibt, nach innen zu befestigt sind. Sieh Fig. 13 ein Stückchen der Plexusmembran aus den Seitenventrikeln des Menschen; Fig. 14 solche Körner isolirt; Fig. 15 ein Zöttchen des Plexus aus dem vierten Ventrikel des Menschen. Diese Körnchen scheinen epidermidaler Natur zu seyn; Flimmerhärchen sind durchaus nicht an ihren freyen Enden zu entdecken. Ihre limpide Beschaffenheit könnte verleiten, sie für nervenartig zu halten; da sie jedoch mit wirklichen Nervenfädchen weder in Berührung noch in irgend einem offenbaren Zusammenhange zu stehen scheinen, so ist dieß wohl für jetzt nicht anzunehmen. Vielleicht hat diese Membran die Function der Einsaugung in den Hirnventrikeln, wodurch das Uebermaaß der dort von den Wänden secernirten serösen Flüssigkeit jedesmal den zahlreichen Venen des Adergeflechtes überliefert würde, und sie hätte eine ähnliche Function wie die gleichfalls hervorragenden, mit reichen Gefäßgeflechten versehenen und mit zarten Körnchen umgebenen Zotten des Darmcanals.

Er sprach ferner über die gangliöse Natur bestimmter Hirntheile. Man hat zwar, seitdem der Begriff der Ganglien klarer aufgefaßt wurde, nie unterlassen, auch im Gehirn die grauen kugligen Massen als Ganglien aufzufassen. Dies that schon Gall, sodann Reil und andere. Diese Analogie war jedoch nur von der äußeren Gestalt und Farbe hergenommen, es fehlte ihr noch die Bestätigung, welche nur die innere organische Structur gewähren kann. Schon vor 6 Jahren beobachtete er, daß die sogenannte schwarze Substanz der Schenkel des großen Gehirns aus dunkelbraunen, schon mit dem

bloßen Auge unterscheidbaren Flocken zusammengesetzt sey. Als durch Ehrenbergs Untersuchungen zuerst die den Nervenganglien eigenthümlichen Ganglienkörner bekannt wurden, fand P. bald die Analogie dieser mit denen in der schwarzen Hirnsubstanz gefundenen, und er unternahm es, die ganze Topographie dieser ganglioͤsen Körperchen, insofern sie im Gehirn gefunden werden, zu bearbeiten. Hier mögen vorläufig die Hauptresultate seiner Untersuchung ihren Platz finden.

a) Die wesentlichen Charactere eines ganglioͤsen Körperchens sowohl in den Nervenganglien als im Gehirn sind: eine kornförmige, theils kuglige, theils rundlich eckige Gestalt mit oder ohne Fortsätze, die Substanz ist härtlich, durchscheinend, besteht aus freyer, wahrscheinlich nervöser Punctmasse, und widersteht dem Drucke und chemischen Reagentien länger, als andere Nervensubstanzen; das Ganglienkorn ist im Vergleiche mit microscopischen Gebilden groß zu nennen, von $\frac{8-30}{800}$ einer Wiener Linie; im Innern enthält es einen runden, in einer sphärischen größern Hülle eingeschlossenen, etwas durchsichtigeren Kern, dessen Größe mit der Größe des ganzen Ganglienkorns im Verhältnisse steht; in den Nervenganglien haben diese Körner eigene zellige oder gar fasrige Hüllen, die sie nur nach dem stärksten Drucke verlassen; solche Hüllen zeigen sich nicht an den ganglioͤsen Körperchen des Gehirns. An vielen Ganglienkörnern im Hirn= und Nervensystem zeigen sich Pigmentflecke von verschiedenen Nuancen des Braunen, und von verschiedener Verbreitung; meist lassen sie an der Seite oder ihrer Mitte eine durchsichtige Stelle frey, durch welche der Centralkern hindurchscheint; das Pigment selbst besteht wie anderwärts aus sehr kleinen Körperchen mit Brown'scher Bewegung.

b) Ueber den Zusammenhang der ganglioͤsen Körperchen mit den elementaren Nerven= und Hirnfäden konnte noch nichts Bestimmtes ausgemittelt werden. In den Nervenganglien scheinen sie in ihrer Capsel ganz isolirt sich zu befinden; die elementaren Nerfädchen bilden nur vielfach Schlingen um dieselben, ohne mit ihnen zusammenzuwachsen. Die Fortsätze der ganglioͤsen Körperchen im Gehirn und Rückenmark scheinen manchmal mit den sie reichlich umgebenden Blutgefäßen zusammenzuhängen: doch konnte dieß nie bis zur Evidenz erwiesen werden, noch weniger konnte man hier das Verfallen der so äußerst zarten Hirnfädchen ermitteln. Meistens zeigte sich, daß die ganglioͤsen Körperchen hier in einer zähen faserlosen Punctmasse eingebettet sind.

c) Die Topographie der ganglioͤsen Körperchen im Gehirn und Rückenmark ist nun folgende: Am auffallendsten zeigen sie sich in der schwarzen Substanz der Großhirnschenkel, in der rostfärbigen Substanz, in den vordern Winkeln der vierten Hirnhöhle. Dort haben sie vielfache Fortsätze, welche die abentheuerlichsten Gestalten zeigen (sieh Fig 16); ihr Pigment ist dunkelbraun, und bey manchen Individuen sehr angehäuft, bey andern, besonders jüngern, ziemlich sparsam. In der vierten Hirnhöhle sind die Körperchen rundlich, zeigen selten deutliche Fortsätze, ihr Pigment ist heller und rothbraun. Ferner zeigen sich ganglioͤse Körperchen an verschiedenen Stellen, in der Substanz und der Corpora geniculata. Hier sind sie meistens sehr weich, rundlich, und die Körner ihres Pigmentes heller braun, und verhältnißmäßig groß (Fig. 17). Ferner zeigen sich kleine, tetraedrische ganglioͤse Körperchen mit Fortsätzen und schwachen Pigmentflecken in einer eigenen grauen Schicht der gerollten Spiralplatte des Ammonshorns. Im hintern Lappen des großen Gehirns in der Nähe der Substanz innerhalb der Marksubstanz findet man gleichfalls ganglioͤse, längliche, feigenförmige Körperchen mit Fortsätzen an dem dünnen Ende. Aehnliche Körperchen in großer Anzahl und reihenweis die gelbe Substanz umgebend, zeigen sich allenthalben in den Blättern des kleinen Gehirns. Jedes dieser Körperchen ist mit dem stumpfen, rundlichen Ende nach Innen gegen die gelbe Substanz gekehrt, und zeigt in seinem Kolben deutlich sammt seinem Hofe den centralen Kern; das andere schwanzförmige Ende ist nach Außen gerichtet, und verliert sich mit meist zweien Fortsätzen in der grauen Substanz bis nahe an die äußere Peripherie, wo diese mit der Gefäßhaut umsponnen ist. (Figur 18.) So zeigt sich's allenthalben in der ganzen Ausbreitung der blätterigen Windungen des kleinen Gehirns, so daß dieses dadurch vorzugsweise die Bedeutung eines Ganglions erhält. Diese Bedeutung wird noch erhöht durch die Beschaffenheit der rhomboiden Körper innerhalb der Marksubstanz des Kleinhirns, indem die den Kern des Corpus rhomboideum umgebende gelbgraue Schicht zwischen sparsamen Hirnfasern und grauer härtlicher Punctmasse allenthalben eckige pigmentlose ganglioͤse Körperchen enthält. Aehnlich beschaffen ist die graubraune Substanz, welche als Schaale den Olivenkörper des verlängerten Markes umgibt. (Fig. 19.) Endlich hat auch der Hirnknoten oder die Varolsbrücke die Bedeutung eines Ganglions durch die große Menge rundlicher, mit grauem Pigment bedeckter Ganglienkörperchen, welche in den, mit faserigen abwechselnden Lagen von grauer Masse dieses Knotens eingestreut sind. — Aehnliche, theils rundliche, theils eckige, verhältnißmäßig größte ganglioͤse Körperchen finden sich in dem ganzen Tractus der grauen Substanz des Rückenmarks. Es finden sich noch an verschiedenen Stellen der grauen äußeren Substanz des großen Gehirns, und der grauen Substanz der gestreiften Körper hin und her größere Körner, von denen es noch nicht ganz entschieden ist, ob sie ganglioͤse Körperchen sind, da der Centralkern mit seinem Hofe nicht deutlich zu sehen war.

d) Außer diesen ganglioͤsen Körperchen gibt es noch andere Gebilde im Hirn, welche keinen Centralkern enthalten, und zu ganz verschiedenen Klassen gehören. So allenthalben größere, aus Punctmasse bestehende graue, weiße Körner, in der grauen Substanz der Windungen des großen Gehirns. Ferner eine eigene Gattung klar durchsichtiger runder oder rundlich eckiger, dem Ansehen nach den Amylonkörnern ähnlicher Körperchen von wachsartiger Consistenz (Fig. 20), welche die lamina cribrosa vor dem chiasma nervorum opticorum und die Hornstreifen zu beyden Seiten der thalami reichlich besetzen. Eine andere Gattung kleiner sehr gleichmäßiger Körnchen constituirt nebst elementaren Hirnfasern die gelbe, mittlere Substanz des kleinen Gehirns.

e) In Bezug auf die Bedeutung der ganglioͤsen Körperchen wäre zu bemerken, daß sie wahrscheinlich Centralgebilde sind, wofür ihre ganze, dreifach concentrische Organisation spricht, und die sich zu den elementaren Hirn= und Nerverfasern wie Kraftcentra zu Kraftleitungslinien, wie Ganglien zu Gangliennerven, wie die Hirnmassen zu Rückenmark und Hirnnerven sich verhalten möchten. Sie wären Sammler, Erzeuger und Vertheiler des Nervenorgans. —

10) Prof. **Berres** trug seine Ansicht über die Bildungsverhältnisse der Nerven vor. Hier wurde erwähnt, daß zur Zeit der Entdeckung Ehrenbergs die Organisation der Nerven dem Sprecher ebenfalls schon bekannt war, daß aber, da der Gegenstand in seinem ganzen Umfange noch nicht im Klaren stand, die Veröffentlichung erst später geschah. Die 3 bekannten Nervenformen wurden erklärt. Bey der Darstellung der Bildungsverhältnisse der Nervenganglien, wurde der Zellbläschen, die vom Prof. Hyrtl bereits in den Jahrbüchern des österreichischen Staates zur Sprache gebracht wurden, erwähnt, und die Meinung, daß diese für die Function der Nerven höchst wichtig, ja vielleicht das seyn mögen, was das Herz und die elastischen Häute den Gefäßen sind — Erection, Irritation und Bewegungsorgane für dieselben nehmlich näher beleuchtet.

Derselbe, über die durch fortschreitendes Alter des Menschen bedingte Umwandlung der Formen der Darmflocken. Hier wurde gezeigt, daß bey den Neugeborenen eine Art kleiner Falten, die sich später in pyramidale Körper, und in den Jahren der Dentition durch wiederholtes Einschnüren und Spalten allmählich in walzenähnliche Verlängerungen und endlich in den Jahren der Reife in die an ihrem äußersten Ende etwas kolbenähnliche Cylinderform ausbilden. Mit vorwärts schreitendem Alter werden diese Falten immer länger, im hohen Alter aber immer dünner, kürzer und sparsamer —, daher sie aufgesogen und so verloren zu gehen scheinen.

Die innere Structur aller Formen nach den verschiedenen Lebensepochen wurde nun genauer erklärt, und durch illuminirte Tafeln sowohl, als durch das größere anatomische Werk des Vortragenden: „Anatomie der microscopischen Gebilde des menschlichen Körpers," von welchem ein Exemplar vorlag, und endlich durch die Autopsie mittelst des von demselben mitgebrachten großen Plößlischen Microscopes versinnlicht.

11) Prof. **Hyrtl**, über Bedeutung der Nebenkiemen, Sinus der Aorta bey mehreren Karpfenarten, die Lungengefäße der Schlangen.

12) Dr. **Heller** zu Prag sprach: a) über das Blut des Menschen und der rothblütigen Thiere, und über die von ihm entdeckte Rhodizonsäure (eine sauere Oxydationsstufe des Kohlenstoffs) als Bestandtheil des Blutes, und die einzige Ursache der rothen Farbe desselben, welche durch die Rhodizonsäure in Verbindung mit Faserstoff und Alkali, dann mit Eisenoxyd bewirkt werden soll, und welche Verbindungen den rothen Farbstoff des Blutes ausmachen. — Dr. Heller machte zugleich diese Verbindungen auch öffentlich, und zeigte die Uebereinstimmung der künstlichen Verbindungen mit dem natürlichen Farbstoff des Blutes (Cruor). Er machte auf das bereits bekannte Verhalten des rothen Blutfarbstoffes zu Reagentien aufmerksam, und zeigte, daß die Reactionen solche sind, wie sie der Rhodizonsäure zukommen. — Ferner fand er noch eine braune kohlenstoffreiche Substanz im Blute, welche im venösen in größerer Menge vorhanden zu seyn scheint als im arteriellen, und welche bey der Umwandlung des venösen Blutes in arteriöses zum Theil zu Rhodizonsäure und Kohlensäure höher oxydirt wird.

b) Sprach er über die Natur des Athmungsprocesses, und erklärte die Bildung der Rhodizonsäure und Kohlensäure während des Athmens und des Kreislaufs, so wie die Ausscheidung des im Blute aufgelöst erhaltenen Stickgases durch das Ausathmen. Ferner sprach er über die Umwandlung des venösen Blutes in arterielles, und des letztern in ersteres, und die Art der Verschiedenheit beyder.

c) Machte er mehrere Bemerkungen über verschiedene Veränderungen und Processe im thierischen Organismus, womit das Frühere nach seiner Ansicht im Zusammenhang steht. Er erwähnte der Veränderungen des Blutes während der Bleichsucht, der Menstruation und des Winterschlafes der Thiere, machte auf die Aehnlichkeit des Blutes während diese Zustände aufmerksam, und spricht die Vermuthung aus, ob nicht an der Rhodizonsäure ein Mittel gegen die Bleichsucht gefunden werden könnte; denn das Blut der Bleichsüchtigen zeichnet sich durch einen größern Gehalt an Kohlenstoff aus, und ist so dem Blute während des Winterschlafes und dem Menstrualblute ähnlich. Die Differenz zwischen venösen und arteriellem Blut ist geringer, es wird weniger Kohlensäure ausgeathmet und die Wärmeerzeugung ist geringer. Beklemmungen und kurzes Athmen finden so wie bey Bleichsüchtigen auch bey der Menstruation, dem Winterschlaf und dem Mausern der Thiere, wobey den Vögeln die Federn blässer werden, Statt. — Es sey also bey diesen Zuständen die Bildung der niedrigen (kohlenstoffreichen) Oxydationsstufe des Kohlenstoffs überwiegend, während die bey diesen Zuständen herrschende Beklemmung und durch das schwächere Athmen die Oxydation des kohlenstoffreichen Oxydes zu Rhodizonsäure und Kohlensäure in den Lungen nnd während des Kreislaufes nicht gehörig vor sich gehen kann, woher auch die geringere Wärmeerzeugung zu kommen scheint.

d) Zeigte er, daß das Eygelb eine Verbindung von Rhodizonsäure mit Eyweiß seyn dürfte. Er bereitete auch diese Verbindung **ex tempore**, welche von dem natürlichen Eygelb scheinbar nicht zu unterscheiden war. Man bemerkte in dieser künstlichen Verbindung, wenn sie eine Weile mit einem Ueberschuß von Rhodizonsäure gestanden ist, hie und da blutrothe Streifen, so wie sich die Gefäße in dem Dotter eines im Bebrütungsprocesse begriffenen Eyes darstellen. Er bemerkte, daß für die Wahrscheinlichkeit jener Zusammensetzung des Dotters, auch der Umstand spricht, daß alle von ihm bisher dargestellten Verbindungen der Rhodizonsäure mit thierischen Stoffen, (so wie die mit den mineralischen und vegetabilischen Basen) eine rothe Farbe (in verschiedener Nuance) besitzen, nur die Verbindung mit Eyweiß gelb ist. Auch stellte er einige Ansichten über die Verwandlung des Eyes während des Bebrütens auf.

e) Erwähnte derselbe, daß es ihm gelungen ist, die Farbstoffe der rothen und gelben Federn und Haare mancher Thiere vollkommen und unverändert zu trennen; und es verhielt sich der rothe Farbstoff gegen Reagentien, wie rhodizonsaure und der gelbe wie krokonsaure * Verbindungen. Er zeigte mehrere rhodizonsaure und krokonsaure Salze vor, welche den schönsten farbigen Metallglanz besitzen; z. B. die rhodizonsaure Baryterde ist schön karminroth, und zeigt bey auffallendem Lichte (oder mit einem glatten Körper gestrichen z. B. Achat) einen schön papageygrünen Metallglanz; das rhodizonsaure Kali oder Natron ist blutroth, und besitzt einen blaugrünen Metallglanz,

* Die Krokonsäure ist, wie Heller zuerst zeigte, ein Product freywilliger Zersetzung der Rhodizonsäure.

so wie Pfauenfedern, usw. Das krokonsaure Kupferoxyd, Kobaltoxyd, Eisenoxyd ist braun, bey auffallendem Lichte schön blau metallisch glänzend u. a. m. Hieraus zieht er die wahrscheinlichen Folgerungen, daß auch die braunen, schwarzen, grünen und blauen Federn und die dunklen Haare, ferner die Flügeldecken der Coleopteren und anderer Insecten durch ähnliche, bisher noch unbekannte Oxydationsstufen des Kohlenstoffes, die so wie jene durch die Respiration gebildet werden konnten, und mit einem thierischen Stoffe z. B. Hornsubstanz, Faserstoff und anderen in Verbindung ihre Farbe erhalten haben können. Ebenso zog er aus andern hornartigen Körpertheilen der Vögel und anderer Thiere den Farbstoff z. B. aus der rothen Haut, die sich bey den Auerhähnen, den Fasanen, den Birkhühnern u. a. neben den Augen findet, ferner aus der gelben Haut der Füße mancher Raubvögel u. a., endlich aus den Häuten mancher Reptilien.

13) **Lenhossek**, Anwendung der neuern anatomischen und physiologischen Untersuchungen auf den Unterricht. Die subtil wissenschaftliche Polemik sey auszuschließen.

14) Dr. **Kohen**, ein Kranker lebte 2 Wochen ohne Puls. Hyrtl fand die Arteria radialis mit einem abweichenden Verlauf und dieses könnte zu einer solchen Beobachtung Veranlassung gegeben haben.

15) Prof. **Bischoff** aus Heidelberg sagte in Bezug auf Hellers Vortrag, er habe bey neuern Versuchen freye Kohlensäure im Blute gefunden, was auch Magnus bestätiget; diese habe Heller nicht in Betrachtung gezogen.

16) Prof. **Krombholz**, über einen Anencephalus.

17) Dr. **Bochdalek** zu Prag, sprach über die von Schlemm entdeckten Nerven der Cornea, nahm ihre Existenz gegen die von Arnold gemachten Einwürfe in Schutz, und wies Zeichnungen über den Verlauf dieser Nerven im Ochsenauge vor.

18) **Purkinje** theilte die Hauptresultate seiner in Gemeinschaft mit Dr. Poppenheim unternommenen Versuche über künstliche Verdauung mit. Veranlaßt durch die neuesten höchst wichtigen Beobachtungen und Entdeckungen Beaumonts und Eberles und die fernern Untersuchungen Müllers und Schwanns über den Verdauungsproceß, unternahmen die Genannten im Sommer 1836 und 37 eine Reihe Versuche über die künstliche Verdauung. Die ganze Arbeit theilte sich in vorbereitende, charakterisirende und in Nebenversuche. — Zu den vorbereitenden Versuchen gehörte:

a) Gewinnung und nähere Bestimmung des Verdauungsstoffes, oder um einen specifischen Namen zu haben, des Laabs. Das Laab ist die in den Schläuchen der Drüsenschicht des Magens, bey Wiederkäuern ausschließlich des Laabmagens, enthaltene körnige Substanz. Es wird gewonnen durch Abstreifen der Drüsenschicht von der innern Fläche des Magens mit einem stumpfen Messer, wobey das zellige Gewebe größtentheils zurückbleibt. Das Abgestreifte wird kurz ausgewaschen, bis es nicht mehr sauer reagirt, dann auf dicken Glasplatten ausgebreitet, schnell getrocknet, gepulvert und zum fernern Gebrauche in Gläsern mit weiter Mündung verschlossen. Am ausgiebigsten sind die Mägen des Pferdes, Rindes und Schweines. Auch das Alter, die Lebenskraft und die Stellen innerhalb des Magens zur Gewinnung des Laabs sind nicht gleichgültig: so ist das Laab des Pförtnertheils weniger wirksam, als das der andern Stellen. Das Laab des Embryo verdaut fast gar nicht. Zum Gebrauche wird dann die angemessene Quantität des Pulvers abgewogen und ferner verwendet.

b) Als Gefäße dienen Glasnäpfchen von etwa $1^1/_2$ Zoll Durchmesser, und 1 Zoll Höhe, denen man als Deckel runde Glasscheiben anpaßt, die am Rande mit Diachylon bestrichen, die Gefäßchen luftdicht verschließen. Uebrigens ist die Gestalt des Gefäßes gleichgültig. Das bestimmte Moment ist hier die Leichtigkeit, mit der man die Veränderungen des Eyweißes bemerken kann.

c) Zur Erhaltung der gehörigen Temperatur, welche die Brütwärme ist, wählt man eine gut construirte Brütmaschine. Sonst findet noch bis zu bedeutend (auf 60—70° R) gesteigerter Temperatur Verdauung Statt.

d) In Bezug auf das normale Verhältniß von Laab, Säure und Wasser zur Bildung einer wirksamen, künstlichen Verdauungsflüssigkeit des hartgekochten Eyweißes ergab sich, daß auf 2 Drachmen destillirten Wassers 3 gr. Laab und 2—3 Tropfen concentrirter Salzsäure kommen müssen. Dieses Ergebniß findet sich erst aus mehrfachen Versuchsreihen mit steigender Laab- und Säuremenge bey constanter Quantität des Eyweißes und des Wassers. So muß auch durch vergleichende Versuche mit verschiedenen Säuren die geeignetste Säure ausgemittelt werden. Diese ist nun die Salzsäure, wie auch die directe Analyse des Magensaftes lehrt. Weniger entschieden läßt sich die Quantität des Wassers bestimmen.

e) Um reine und entscheidende Resultate zu erlangen, ist das hart gekochte Eyweiß am geeignetsten. Man vermeide die Chalazen, welche jederzeit unverdaute Flecken zurücklassen; am besten dienen frischgekochte Eyer: doch kann man auch Eyweißwürfel, einige Zeit in wohl verstopften Gläsern aufbewahrt, vorräthig halten. Man nimmt bey oben angegebenen Verhältnissen der Verdauungsmischung 3 gr. Eyweiß, wo dann bey sonst normalen Umständen die Schnelligkeit der Verdauung bemessen werden kann, die in der Regel auf 3 Stunden sich beläuft. —

Characterisirende Versuche: Diese beziehen sich zunächst auf die Ermittlung der wesentlichen Eigenschaften des Laabs oder des Verdauungsstoffes, und auf den Proceß der Verdauung selbst. Die Eigenschaften des Laabs sind entweder physiologisch oder chemisch; erstere theils anatomisch, theils functionell. Mit Uebergang der anatomischen ist von den functionellen zu bemerken:

a) Das Laab bringt bekanntlich die Milch zum Gerinnen, um dann den ausgeschiedenen Käsestoff durch eigentliche Verdauung weiter zu verwandeln. Diese Gerinnung ist nichts Abnormes, sondern gehört wesentlich zum Processe als erstes Glied desselben.

b) Das Laab für sich mit Wasser, ohne Beymischung von Säure unter mäßig erhöhter Temperatur, kommt schnell in Fäulniß, und versetzt auch thierische Substanzen schnell in denselben Proceß. Wahrscheinlich ist diese Eigenschaft der Grund der so schnellen Fäulniß im Dickdarme. Laab ohne Beymischung der Säure, wie dieß beym Mangel an Nahrung der Fall ist,

mag nun den Fäulungsproceß im Organismus prävalierend machen, wie dieß die Erscheinungen der Hungerkrankheit zeigen. Technisch wäre dieß zu anatomischen Macerationen zu gebrauchen.

c) Die wesentlichste Eigenschaft des Laabs ist die eigentliche Verdauungslösung organischer, besonders thierischer Substanzen. Diese findet nur unter Beymischung einer Säure, zumeist der Salzsäure, Statt, und braucht hier, als am meisten untersucht, nur eine Erwähnung.

d) Schon Beaumont hat bey seinen Versuchen die Bemerkung gemacht, daß der Speichel die Verdauung eher hindere als befördere, und daß derselbe zunächst nur zur Bildung des Bissens bestimmt sey. Die künstliche Verdauung bestätigt gleichfalls diesen Satz. Wenn man statt der Portion Wasser Speichel in das Gläschen bringt, so wird das Eyweiß langsamer und meist unvollständiger verdaut. Daß die Bestimmung des Speichels nicht sey, die Stelle des Wassers, wie es scheinen könnte, bey der Verdauung zu substituieren, geht auch schon daraus hervor, daß der Magensaft während der Verdauung schon für sich flüssig abgesondert wird.

e) Ein eigenes auffallendes Verhältniß zeigt die Galle gegen den Magensaft. Die Galle scheint unter andern die Bestimmung zu haben, den Auflösungsprozeß der Verdauung, der nur auf die Magenhöhle beschränkt seyn sollte, absolut sogleich zum Stillstande zu bringen, sobald der Speisebrey in den Raum des Zwölffingerdarms gelanget ist, wo wieder andere Veränderungen desselben vorgehen sollen. Diese Sistiernng des Verdauungsprozesses erfolgt schon zum Theil dadurch, daß die Magensaftsäure durch das Alkali der Galle neutralisiert wird, theils aber wirkt das Gallenprincip direct hindernd ein.

Wenn man mehrere Gläschen mit Verdauungsmischung zum Versuche in die Brütmaschine hinstellt, und von halber zu halber Stunde in ein Gläschen und andere einige Tropfen frischer Kalbsgalle hinzubringt; so findet man, wenn man nach 3—7 Stunden den Stand des Verdauungsfortschrittes in allen Gläschen vergleicht, daß das Eyweiß jedesmal auf der Stufe der Auflösung und Verwandlung durch die ganze Zeit geblieben ist, auf welcher es in dem Augenblicke war, als die Galle hinzukam. Uebrigens hat die Schleimhaut des Zwölffingerdarms für sich auch noch einen kleinen Antheil Verdauungskraft, wie directe Versuche mit derselben bewiesen haben. Wenn man den durch Niederschlag mit Säure gewonnenen Gallenstoff zum Versuche anwendet, so wird die Verdauung zwar nicht ganz gehindert, jedoch bedeutend verlangsamt, und das grünlich gefärbte Eyweiß zeigt eine eigenthümliche gallertartige Umwandlung. Eine ähnliche ungefärbte gallertartige Umwandlung zeigt sich, wenn die Verdauungsflüssigkeit mit Eyweiß übersättiget wird, wo nach einem gewissen Maaße der Sättigung die folgenden Portionen nicht mehr aufgelöst, sondern bey unveränderter Gestalt bloß durchscheinend und gallertähnlich werden.

f) Merkwürdig sind auch die schon vor einem Jahre mitgetheilten künstlichen Verdauungsversuche mit Hilfe des galvanisch-electrischen Einflusses, wobey letzterer am Sauerstoffspol die Stelle der Säure vertritt, wenn man ihn in ein Gläschen mit gewöhnlicher Verdauungsmischung, wobey die Salzsäure ausgelassen worden, hineinleitet, und dieses Gläschen mit einem andern am basischen Pol mittelst eines nassen Baumwollfadens in Verbindung setzt. Der electrische Einfluß macht jedesmal aus dem Laab so viel Säure frey als nöthig ist, um die Auflösung des Eyweißes zu Stande zu bringen. Es würde daraus hervorgehn, daß auch im Magen eine Art electrischer Einfluß mittelst der Nerven zu jedesmaliger gelegenheitlicher Entwicklung der Säure thätig sey, was, wenn wir auch von den Versuchen Philipps und anderer absehen, auch darum nicht widersinnig erscheint, da man nervös electrische Verrichtungen auch anderwärts (bey den electrischen Fischen) bemerkt, und da für eine eigene Absonderung der Säure durchaus kein Organ im Magen zu finden war, auch kaum zu finden seyn wird, da die Säureentwicklung hier wie auch anderwärts, nur von einem erhöhten Nervenreize abhängig zu seyn scheint.

Es wäre interessant und auch leicht durch electromagnetische Versuche sich zu überzeugen, ob während der Verdauung an den Magenwänden wirklich electrisches Agens sich entwickelte; man könnte das entweder unmittelbar an Thieren, oder durch Verschlucken von leitenden Fäden an sich selbst bewerkstelligen. Die am basischen Pol concentrierte alkalische Laablösung zeigte mit Säure Verdauung.

g) Zu den physiologisch-chemischen Arbeiten Schwann's ist hier die Bemerkung beyzufügen, daß das Verdauungsprincip durch Alkohol durchaus nicht zerstörbar sey, und daß sein Hauptlösungsmittel das reine oder mäßig gesäuerte Wasser sey. Sein Hauptkriterium wird wohl noch lange, wenn nicht für immer, das bleiben, daß es in Verbindung mit Säure die Auflösung des Eyweißes zu Stande bringt. Die Wirksamkeit der Niederschläge aus der Laabsolution durch neut. essigsaures Bley, salpetersaures Quecksilberoxydul (auch durch Galläpfelsäure) bestätigen sich auch gegenwärtigen Versuchen, und geben die Aussicht, daß das in Verdauungsprincip oder Pepsin in reinem Zustande sich wird darstellen lassen.

h) Eine besondere Reihe von Versuchen veranlaßt die Ermittelung der Veränderungen, welche verschiedene organische Substanzen durch den Verdauungsproceß eingehen. Hier nur Einiges. Auffallend schnell wird verdaut der reine Faserstoff des Blutes, die **Crusta inflammatoria**, wenn sie nicht zu dicht ist und in sehr großer Menge verwendet wird. Dieß spricht abermals für die große Analogie, wenn nicht Gattungsgleichheit des Faser- mit dem Eyweißstoff. Bey der Verdauung von Fleisch, Fett, Nerven, Drüsen rc. wird jedesmal das bindende Zellgewebe zuerst und schnell aufgelöst, wodurch dann die microtomischen Elemente auseinander fallen, jedes in seiner Art eigenthümlich verändert. Es geht daraus hervor, daß dieses Zellgewebe mit dem Gewebe des fibrösen Systems, welches der verdauenden Auflösung widersteht, nicht identisch seyn könne, und sich mehr dem Faserstoff anreihe. Bemerkenswerth sind längliche, hirsekornförmige, microscopische Körperchen, welche an den Muskelfasern und andern Geweben neu zum Vorschein kommen und wahrscheinlich nichts anderes als partielle, durch den Verdauungsproceß herbeygeführte Umwandlungen sind, welche das allgemeine Zerfallen der Substanzen einleiten. Die verdauende organische Zertrümmerung könnte übrigens auch bey microtomischen Untersuchungen brauchbar werden, eben so bey Macerationen.

i) Eine Reihe Versuche gewährt die Ausmittlnng der die Verdauung hindernden und befördernden Umstände und Substanzen. Dahin gehört, daß der Zutritt oder die Ausschließung

der Luft nicht wesentlich sey, dahin die Bestimmung, Erhöhung und Erniedrigung der Temperatur, die Ausmittelung der Wirkung der Säure, die Ausmittelung der Säuregrade für verschiedene Laabsorten, und zur Verdauung verschiedener Substanzen, die Wirkung, die Verdauung hindernder und befördernder indifferenter Beymischungen, des Kochsalzes, des Weingeistes, des Terpentins, der Gewürze ꝛc. Es geht daraus hervor, daß die Magenaction eine gewisse Freyheit, in Wahl, Steigerung, Minderung seiner chemisch organischen Mittel haben müsse, um auch bey hindernden Umständen die Verdauung zu Stande zu bringen, was wieder einen freyen Einfluß des Nervensystems voraussetzt.

k) Endlich wären hier noch die pharmacodynamischen Wirkungen zu erwähnen, deren Untersuchung wohl noch im weiten Felde steht. Dahin gehört die Brechen erregende Wirkung des reinen Laabs, die direct Verdauung befördernde Einwirkung der säuerlichen Laablösung, wozu man ungehindert Spirituosa, Aether, ätherische Oele, Balsame, Gummiharze, als Corrigation hinzu bringen kann, ohne daß es die Verdauungslösung störte. Auch bey Geschwüren, Verhärtungen, Entzündungen, vielleicht auch bey Fleischgeschwülsten wird das Laab für sich oder säuerlich vielfache nützliche Anwendungen finden, indem seine Tendenz, den Faserstoff des Blutes aufzulösen, bey allen Coagulationsprocessen von bedeutender Wirksamkeit seyn muß. Ob diese lösende Kraft durch anhaltenden inneren Gebrauch auch der Blutmasse mitgetheilt werden könne, um dadurch weitere mittelbare Wirkungen im Organismus auszuüben, müssen weitere Versuche lehren, wozu hiemit unbefangene Pharmacodynamiker und Therapeuten aufgefordert seyn mögen. Als Nebenuntersuchungen können hier angeführt werden: die nähere Erörterung der Organisation der Magendrüschen; die Topik des wirksamen Verdauungsstoffes, wobey zu bemerken ist, daß bey den Wiederkäuern nur der Laabmagen Verdauungsdrüschen zeigt, indeß der Wanst, der Netz- und Blättermagen nur mit einem epidermidalen Gebilde innerlich überzogen sind. Beym Pferdemagen ist das obere Drittel epidermidal, auch beym Schwein ein Stück in der Nähe der Cardia, eben so bedeutende Antheile im Magen der Nager.

Alle übrigen Schleimhäute des Körpers, außer der Drüsenhaut des Laabmagens (etwa der Dünndarm zum Theil ausgenommen) verdauen nicht; ferner gehört nach Eberle zu den Nebenversuchen die Verwendung des Laabs zur Fällung, zur Lösung organischer Substanzen für technischen Zweck. Endlich läßt sich auch vermuthen, daß das einmal rein dargestellte Pepsin oder Laab wohl für die gesammte organische Chemie, auch abgesehen von der Verdauung, von großer Wichtigkeit seyn wird.

Zoologische Verhandlungen.

Secretär: **Presl.**

1) Dr. **Schlegel** aus Leyden übersendet eine Abbildung der **Salamandra maxima** in natürlicher Größe. Lichtenstein, welcher dieß Thier lebend in Leyden gesehen hat, bemerkt, daß es ein sehr starkes Gebiß besitze und bloß im Wasser lebe. Hofrath Reichenbach fand auch eine Aehnlichkeit der Füße mit den Fährten, welche im Sandstein in Hessen gefunden worden, wodurch die zuerst ausgesprochene Ansicht des Hrn. Hofr. Carus bestätiget wird.

2) Dr. **Sars** sprach über die Entwicklung der nackten Gastropoden, **Aeolidia, Tritonia ascanii, Doris** von der Westküste Norwegens; dann über die Fortpflanzung der **Tritonia ascanii**, welche er selbst beobachtete. Er fand, daß der Laich aus einer ungeheuern Anzahl von Eyern besteht, spiralförmig aufgewunden und mit einer Schleimhülle umgeben ist. Die einzelnen Eyer sind oval, die Eyhaut oder Chorion umschließt mehrere Dotter (5—11); die Dotter sind kugelförmig und mit der Purkinjischen Blase versehen, die aber schon am 2ten Tage zu verschwinden anfängt. Im Anfange des 2ten Tages theilt sich der **Vitellus** in 2 Theile, am Ende desselben Tages schon viele in 4, am 3ten Tage sind alle in 4 getheilt, und viele schon in 8. So geht es nun mit den Theilungen fort, bis der **Vitellus** am 10. oder 11. Tage an seiner Oberfläche die feinste Granulation zeigt. Am 12. oder 14. Tage zeigt sich ein Einschnitt in dem nun zum Embryo umgestalteten **Vitellus**, welcher theils von der Hervorwachsung der runden Lappen, theils von der Conchylie bewirkt wird. Dieses wird aber erst am 17. oder 18. Tage recht deutlich. Jetzt wachsen am Rande der 2 Lappen Cilien, mittelst welcher einige Embryonen anfangen sich langsam im Kreise zu drehen. Am 25. oder 26. Tage werden diese Bewegungen recht lebhaft, wo die Embryonen äußerst rasch in allerley Richtungen durch einander laufen. Die Schale, in welcher der Embryo enthalten, ist Anfangs schuhförmig, später (am 23—26. Tage) nautilusartig. Der Embryo liegt noch überdieß in einem sackförmigen, durchsichtigen Mantel, — besitzt einen völlig ausgebildeten Darm, einen von einer leberartigen, kugelförmigen, undurchsichtigen Masse umgebenen Magen. Er streckt das Fußrudiment hervor, welches mit einem Deckel zum Schließen der Schale versehen ist, und die beyden mit vibrierenden Cilien besetzten Lappen aus, und schwimmt so in dem Eyweiß. Am 30—31. Tage haben die Embryonen im Ey keinen Platz mehr. Die Eyhaut platzt zuletzt; sie treten hervor, und schwimmen rasch mittelst ihrer Cilien herum. Das Herausschlüpfen geht aber sehr langsam fort; denn erst am 38. Tage war die ganze Eyschnur aufgelöst. Nun wurde die vorhin weiche Schale hart, hornartig, glänzend, und einer Nautilusschale ähnlich. Die Jungen blieben noch eine Woche lebendig in dem täglich erneuerten Seewasser, dann aber starben sie, ohne eine weitere Metamorphose gezeigt zu haben. Die weichen Theile lösten sich auf und die Conchylien schwammen zu Tausenden auf der Oberfläche des Wassers. Lichtenstein machte hiebey die Bemerkung, daß vielleicht viele von den vesten Panzern, welche Ehrenberg in der Kieselguhr, in dem Polier- und Klebschiefer gefunden hat, von ähnlichen Thieren herrühren könnten. Sars beobachtete auch die Entwicklung der **Aeolidia bodoensis** und der **Doris muricata**, welche beyde eine sehr ähnliche Entwicklung haben.

3) Staatsrath **Tilesius** gibt Nachricht von einem Theile der zoologischen Beobachtungen, die er während der Erdumseegelung Krusensterns gemacht hatte. — Durch die Abbildung des alten Männchens von einem ostindischen Orang-Utang, welchen Schlegel aus Leyden eingeschickt hatte und welche zwar die richtige Stellung der Daumen, keineswegs aber die Stellung und den Character in der Physiognomie des Thieres ausdrückte, veranlaßt, legt er auch seine Zeichnungen von diesem merkwürdigen Thiere vor, das sich von allen andern Affenarten durch seine Bewegungen, durch seinen comischen Ernst und verkehrte Richtung seiner fuchsrothen Haare und durch seine intellectuellen

Fähigkeiten unterscheidet. Er machte besonders auf den Bau der Hände, auf ein Sepien-Gemälde von dem Inneren der Handfläche, und auf den Rüssel aufmerksam, den es auffallend verlängern kann. Tilesius hat einen Monat lang dieses Thier im Garten des portugiesischen Gouverneurs von Macao beobachtet, und mehrere Stellungen von ihm gezeichnet. Ueberdieß zeigte er eine Reihe interessanter Abbildungen von Fischen, die er auf seinen Reisen näher kennen lernte.

Unter andern waren folgende Abbildungen: Ein nach dem Leben gemalter **Caiman Archipelagi Brasiliensis, Alligator**; eine sehr verkleinerte Abbildung der **Rana cornuta**, der gehörnten von Rudolphi zergliederten brasilianischen Kröte. Von Fischen: **Epinephelus guttatus vel petechizans; Pleuronectes stellatus; Labrus fasciatus; Scarus niger et fasciatus; Muraena margaritifera; Helena ophis; Platystacus anguillaris; Dracaena atra; Chaetodon fasciatus, bicolor; Notacanthus vel Acanthonotus rostratus; Uranoscopus scaber; Atherina hespetus, argentea, micans; Fistularia Japonica, minima; Cichla Banjos; Epinephelus genoiu** (*Krusenst.* Atlas tab. 64); **Platycephalus maximus, fasciatus, macrophthalmus, scaberrimus; Medusa saltatrix, Japonica; Aequorea coccinea, pallida; Pelagia noctiluca, scintillans; Aurellia rosea, cancrisuga***; der farbenwechselnde Meerengel des Aristoteles (**Rhina**), **Squatina chromorpha Japon.**; die chinesischen und japanischen Seeteufel, **Lophius histrio, vespertilio, placenta** *L.*, **faujas Lacepedii.** Uebergang der Hayfische in die Rochen durch den Meerengel und Langrochen, der japanische Schwarzrüssel (**Rhinobatus melanorrhynchus**), die langgestreckten und kurzen Hayen (**Squalus incisus**) im kamtschatkischen Meere. Die Farbenpracht der japanischen Fische bey ihren sonderbaren Physiognomien: **Scorpaena volitans Japonica, Cephalopholis chemosis**, das Blutauge (*Krusenst.* Atlas tab. 63. **Aca Mebar** der Japaner), der Perlmutteraal, der Congeraal in Japan mit seinen sonderbaren noch unbekannten Eingeweidwürmern. Die Abbildungen zur Monographie der Seenadeln in Japan, China und im schwarzen Meere. Abbildungen zur Monographie der Klippfische: **Agonus blochii (Phalangistes Pallasii)**; der Spiegelfisch oder Sonnenfisch (**Zeus faber** *L.*); der Tannzapfenfisch, **Ericius cataphractus (Gasterosteus japonicus** *Houttuyn*, **Monocentris carinata** *Bloch* **Syst.); Cepola rosea, rubens.**

4) Freyherr v. **Hügel** und **Jacob Heckel**, Abbildungen von Fischen aus Kaschmir.

5) Schreiben vom Professor **Schulze** aus Greifswald, 1) über den **Macrobiotus hufelandi** und noch vier andere Species dieser merkwürdigen Krusterfamilie. Zwey davon sind mit Fühlhörnern, eine mit zwey, die andere mit vier, und mit Freßspitzen versehen, welche, sowohl die Fühlhörner als die Freßspitzen, der Gattung **Macrobiotus** fehlen. Das mit zwey Fühlhörnern versehene Thierchen dürfte das von Schrank beschriebene **Arctiscon tardigradum** seyn; auch legt dieses Thier seine Eyer (7—11) immer in die abgelegte Haut, was der **Macrobiotus** niemals thut. Hr. Hofr. Schulze hat ein kleines Päckchen Sand, welcher diese Thierchen enthält, eingesendet, den er seit 6 Monaten trocken aufbewahrt hat, worinn gewiß einige Exemplare dieses **Arctiscon** durch Benetzung mit frischem Regenwasser oder destillirtem Wasser werden sich beleben lassen. Außerdem sind viele **Furcularia rediviva** und wahrscheinlich auch ein Paar **Macrobioti** darinn. Das Wiederbeleben läßt sich am besten beobachten, wenn man von dem Sande so viel, als eine Erbse oder ein Kirschkern beträgt, auf einen großen Objectträger thut, mit 5—6 Tropfen Wasser benetzt, und den Brey dünn ausbreitet, so daß man ihn mit einer mäßig starken Vergrößerung, 50—70mal im Durchmesser, beobachten kann; man entdeckt dann bald die sich ausstreckenden Thiere. — 2) Ueber die conservirende Kraft des Kreosotwassers, welches die sehr flüchtigen Farben kleiner Fische, Insecten usw. besser aufbewahrt, als der Spiritus oder die Gannalschen Flüssigkeiten.

6) **Purkinje** macht die Mittheilung, daß man die Entstehung des **Macrobiotus** und ähnlicher Thiere in seiner Gewalt habe. Man braucht nehmlich nur Sand mit Wasser zu benetzen und stehen zu lassen, wo dann nach einigen Tagen solche Thiere sich zeigen.

7) Dr. **Kahlert** zu Prag sprach über den böhmischen Biber, über die Bibercolonien bey Krumau in Böhmen, und bewies, daß das böhmische Castoreum eben so wirksam sey, als das russische.

8) **Roßmäßler**, über die geographische Verbreitung der europäischen Land- und Süßwasserschalthiere.

Von den 150 Arten der **Clausilia** leben wenigstens zwey Drittheile in den südöstlichen Ländern des österreichischen Kaiserthums. **Neritina** hat 10—12 Arten in der östlichen Gegend von der Donau, während in ganz Deutschland nur eine Art lebt. Eine große Anzahl von Arten der **Unio** wird in Nordamerika gefunden. Der Einfluß des Bodens äußert sich evident bey den Mollusken; sie sind streng an eine Bodenart gebunden. Gneus und Granit geben eine arme Ausbeute. Die Kalkgebirge sind dafür außerordentlich reich. Der Einfluß des Bodens auf die Dicke der Schale ist sehr bedeutend. Die Mollusken leben auf besondern Pflanzen, was mit Beispielen belegt wurde.

9) Brief von **Kaup** über das **Dinotherium giganteum.**

In der Versammlung der Naturforscher zu Berlin 1828 stellte er nach dem kurz vorher aufgefundenen Unterkiefer des **Tapirus giganteus**, das Geschlecht **Dinotherium** auf, welches er zwischen **Tapirus** und **Hippopotamus** einzureihen versuchte. Später glaubte er in dem Nagelgliede, nach welchem Cuvier die **Manis gigantea** bildete, einen Theil des **Dinotherium** zu sehen, und publicirte außer diesem ein zweites Fingerglied, ein Schulterblatt, die er sämmtlich diesen Thieren zuschrieb. Hiernach hielt er das **Dinotherium** für ein grabendes Thier, und stellte es in die Classe der Edentaten. Später stellte Professor Buckland in den Jahrbüchern von Leonhard und Bronn die scharfsinnige Bemerkung auf, daß das **Dinotherium** ein Wasserthier sey. Als Anfangs dieses Jahres der bey Eppelsheim aufgefundene Schädel der Pariser Academie producirt wurde, gab er zu lebhaften Discussionen Veranlassung und v. Blainville bemühte sich zu beweisen, daß das **Dinotherium**

* Sie saugt die kleinen Krebschen aus, welche das nächtliche Licht des Meerwassers verursachen, daher wird sie auch selbst leuchtend; so lange sie lebt, leuchtet sie hell.

ein der Halicore verwandtes Thier sey. Von seinem Fehler, daß die Krallenphalanx nicht dem Dinotherium gehöre, brachten ihn Blainville und Laurillard zurück; indem sie ihm eine ähnliche zeigten, welche in Gesellschaft eines Backenzahnes gefunden wurde und die sprechendste Aehnlichkeit mit Orycteropus hat. In diesem Puncte, daß das Dinotherium kein grabendes Thier sey, pflichtet er Blainville vollkommen bey. Was jedoch dessen eifrig vertheidigte Meynung betrifft, als sey Dinotherium ein Verwandter von Dugong; so kann er nicht umhin zu bemerken, daß dieser Gelehrte von einer vorgefaßten Meynung eingenommen sey. Im Sinne der früheren Meynung, daß das Dinotherium ein Pachyderm sey, machte Kaup dem Blainville in einer spätern Sitzung der Academie seine Einwürfe, und suchte namentlich in der Textur der Knochen, der Zahnbildung usw. dieselben zu begründen. Laurillard und Valenciennes stimmten diesen Gründen bey. Was die Lebensart betrifft, die Buckland zuerst angab, stimmt Kaup, von Blainville, Strauß Dürkheim vollkommen bey, nehmlich, daß das Dinotherium seiner hochgelegenen Condyli wegen — und dem stumpfen Winkel nach, welchen das Hinterhaupt mit der Stirn bildet, beständig im Wasser lebte; allein er kann nicht glauben, daß es ein Meerthier ohne hintere Extremitäten wie Dugong gewesen sey. Ueberhaupt glaubt Hr. Kaup vest überzeugt zu seyn, daß es nur im süßen Wasser lebte. Es könnte demnach das Dinotherium für die niedrigste Form der Familie der Tapire, parallel dem Hippopotamus, betrachtet werden, obgleich bis jetzt zur Begründung dieser Meynung außer der Verwandtschaft in der Bildung der Backenzähne, keine Uebergänge aufzufinden seyen, die die enorm abweichende Bildung der übrigen Kopfbildung auszugleichen im Stande wären. Derley Zweifel werden so lange dauern, bis andere Skelettheile von diesem Thiere werden aufgefunden seyn. Es wurden Abbildungen von Tapirus priscus, Dinotherium giganteum von Eppelsheim, und vom Schädel eines Wiederkäuers, welcher eine Mittelgattung zwischen Moschus und Cervus bildet, vorgelegt.

Dr. Diesing zeigte Abbildungen neuer Gattungen brasilianischer Binnenwürmer (Entozoën) vor, und erläuterte in Kürze ihren äußern und innern Bau. Vorgezeigt wurden die Gattungen aus der Ordnung der Rundwürmer, und zwar: Chiracanthus gracilis D. aus dem Darmcanal von Sudis gigas, und Chiracanthus robustus D. aus dem Magen von Felis concolor. — Ancyracanthus pectinatus D. aus dem Darmcanal der Podocnemys expansa, und Lobocephalus heterolobus D. aus dem Magen des Manatus australis. — Aus der Ordnung der Saugwürmer: Aspidocotylus cochleariformis D. aus dem Darmcanal von einem Cataphractus, und endlich noch nachträglich drey neue Arten von Amphistoma; nehmlich Amphistoma fabaceum D., aus dem Darmcanal des Manatus australis, Amphistoma pyriforme D. und Amphistoma asperum D. beyde aus dem Darmcanal des Tapirus americanus.

10) Lumnitzer, über die Maaße des Rhinoceros unicornis. Er glaubt, daß das Horn zu gewissen Zeiten abgeworfen wird.

11) Lichtenstein bemerkt, daß die von Sello aus Brasilien eingeschickten und vom Prof. Weiß in den Verhandlungen der Berliner Academie beschriebenen Schilder einem Rhinoceros angehören, und daß sie mit der Haut des ostindischen Rhinoceros übereinstimmen.

12) Natterer, Abbildungen von Fischen und Lurchen aus Brasilien.

13) Prof. Jäger sagt, die Katze sey in England und im nördlichen Europa spät eingeführt worden. In neuerer Zeit hat man auf der schwäbischen Alp mehrere Knochen von Bären gefunden. Kurz vorher hat man auch Knochen eines Bären gefunden, welcher mit dem jetzt lebenden europäischen übereinstimmt; auch vom Luchs. Sie sind ebenso incrustirt, wie die Knochen des Ursus spelaeus. Er glaubt auch, daß es von Wichtigkeit wäre, die Umstände zu untersuchen, unter welchen verschiedene Thiere verschwunden sind, von welchen man Ueberreste gefunden hat, wie z. B. der Biber, die Mäusearten, die Ratten, welche in Stuttgard jetzt fast ganz verschwunden sind.

14) Dr Ammerling zu Prag, Präparation und Aufstellung der Hautskelete.

15) Lichtenstein, Abbildung des Vultur californianus.

16) Gwat. Presl benutzt die Vertheilung der Flügeladern bey den Faltern zur Unterscheidung der Sippen.

17) Lichtenstein, der capische Ameisenbär lebt von Termiten, nicht von Ameisen.

18) Natterer beschreibt Lepidosiren.

Entomologie.

Secretär: Sieber zu Prag.

1) Preyßler bestimmt die Sippen der Käfer nach den Flügeladern. Er legt Zeichnungen vor. Abbildungen von Käfern.

Herrich-Schäffer wünscht, man soll Guerins Nomenclatur der Flügeladern zum Grunde legen und nur die Unterflügel berücksichtigen. Er aber und Germar meynen, diese Adern hätten in obiger Beziehung keinen großen Werth, weil die Flügel nicht selten fehlten.

2) Sieber, Eintheilung der Wanzen nach den Flügeladern.

3) Germar schlägt eine Zeitschrift für die Entomologie vor.

4) Fr. Nickerl zu Prag, Spielart von Papilio aglaia und Sphinx euphorbiae; Uebersicht der Tagfalter Böhmens.

5) Dr. Herm. Schmidt, Abbildung des Scydmaenus motschoulskyi.

6) Sindeli, über künstlich eingeschmolzene Kerfe in Bernstein.

7) Sieber, Zeichnungen von Rüsselkäfern, beschrieben in Weitenwebers Beyträgen zur Natur- und Heilkunde.

8) Germar, über vorweltliche Insecten.

9) Graf Küenburg aus Kuttenberg, drey Tarsen an einem Hinterfuß bey Calosoma sycophanta.

VI. Heilkunde.

Secretär: Dr. Kilke zu Prag.

Da diese Vorträge größtentheils in dem amtlichen Berichte von S. 193 — 206 abgedruckt sind, auch ohne Zweifel in die eigentlich medicinischen Zeitschriften kommen werden; so theilen wir hier nur die Titel mit:

1) Dr. **Münchmeyer** aus Lüneburg, über die Hypertrophie des Gehirns.

2) Prof. **Blasius** aus Halle, Lähmung des linken Fußes.

3) Prof. **Schneider** aus München, über die prophylactischen Maaßregeln der bayerischen Regierung gegen die Cholera.

4) Prof. **Korzeniewsky** zu Prag, Absägung einer Knochengeschwulst.

5) Instrumentmacher **Kunde** zu Dresden läßt eine Klumpfußmaschine vorlegen.

6) Prof. **Roux** aus Paris, über Durchschneidung der Achilles-Sehne usw.

7) **Bischof von Altenstern**, Begriff des Abdominal-Typhus.

8) Dr. **Heine** aus Petersburg, über die Pest.

9) Leibarzt **Kreysig** aus Dresden setzte seine Ansicht über den Kreislauf des Blutes auseinander.

Schon bey der Bearbeitung seines Werkes über die Herzkrankheiten, kam er zu der Ueberzeugung, daß unsere gangbare Lehre vom Kreislaufe unvollkommen sey, daß es eine ganz innige nicht erkannte Wechselverbindung zwischen dem Blut- und Nervensystem gebe; so daß die Krankheiten, die ihren wahren Heerd in dem einen haben, sich eben so stark und noch weit stärker in dem andern aussprechen; ferner, daß sich dieses Wechselverhältniß in allen Krankheiten bestätige. Später erkannte er, daß sich die erste Entzweiung der Kraft des thierischen Lebens in dem Blute selbst als solchem und dem Mark des Nervensystems manifestire, und daß durch unmittelbare Wechselwirkung dieser beiden Agentien alle Functionen zu Stande kommen, ja, daß Bildung, Wachsthum, Ernährung eines Theils und Function des Organs andern Theils in einem und demselben Act zusammenfallen, und daß erst dann, wann veste Organe durch Blut und Mark geschaffen worden sind, die Organe anfangen, als eine obschon relativ untergeordnete Rolle in den Zustand kommen, die Functionen mit zu übernehmen. Durch die Entdeckung dieses Gesetzes der thierischen Haushaltung in Verbindung mit der Geschichte der Bildung des Huhns aus der Eyfeuchtigkeit, glaubt K. seine Idee, daß der Kreislauf ursprünglich auf Anziehung und Abstoßung der beyden obersten Factoren des Lebens, des Nervenmarkes und Blutes, beruhe, ganz bestätigt. Zur Begründung dieser Ansicht suchte er den Antheil, den das Herz an dem Kreislauf hat, und die Bedeutung des Herzens in der thierischen Oeconomie überhaupt, zu würdigen, gieng dann über zur Betrachtung der Blutgefäße und des lebendigen Blutes und seiner Wechselverbindung mit dem Marksysteme. Das Resultat seiner dießfälligen Untersuchungen war folgendes: Das Herz als Muskel bietet zuvörderst mechanische Seiten der Betrachtung dar, die aber dem Leben desselben weit untergeordnet sind. Das Leben und die vitale Würde des Herzens steht weit höher als die aller anderen Muskeln; als erster Hebel des Blutumlaufes darf es jedoch nicht angesehen werden. Es ist als Muskel wohl fähig, das Blut durch eigene Kraft durch die Arterien zu treiben; alleiniger Vorsteher des Kreislaufes kann es aber nicht seyn. Die Circulation beherrscht eine höhere Kraft; der Antheil des Herzens an derselben besteht darinn, daß durch seine Höhlen die Wellen des Blutes, welche in einem Zeitabschnitte durch dasselbe ein- und ausströmen sollen, dem Bedürfniß gemäß abgemessen werden. Die Arterien wirken nicht wie die Muskeln durch Contraction und Expansion, sie sind aber an sich auch nicht wie todte Canäle zu betrachten; ihre Bestimmung ist nur, das Blut durch sich zu leiten; übrigens geschehen keine Functionen in und aus dem Blute, so lange es in den Arterien fließt. Was den Blutumlauf durch die Haargefäße betrifft, so mag vielleicht die Kraft des Herzens noch einigen Antheil daran haben; es ist jedoch nicht zu glauben, daß das Blut durch sie mechanisch durchgepeitscht werde; es muß vielmehr hier einen Ruhepunct haben, um seiner Bestimmung als lebendiges Material zu jeder Verrichtung dienen zu können. In den Haargefäßen kommt das Blut in fast unmittelbare Berührung mit den peripherischen Enden des Nervensystems, um den Act einer Erzeugung zu feiern. — Das Herz hat zwar keine so große Menge von Nerven, aber es vereinigen sich Fäden aus allen Provinzen dieses Systems, um es mit dem ganzen Leben und Hirn zu vereinigen. Durch die Aeste des pneumog. Nerven, welche zur Bildung des Symp. eingehen, hat das Herz einen mittelbaren Zusammenhang mit den Nerven des Rückenmarks und mit dem Hirn. Nach der Entdeckung neuerer Anatomen gehen Fäden nicht nur von den hintern, sondern auch von den vordern Spinalnerven zum Sympath. Der Nerv. vag. geht also auch in die Bildung der Herzgeflechte ein und vermittelt so ebenfalls die Verbindung mit dem Hirn. Nicht zu bezweifeln ist es, daß auch die unendlichen Stränge der die Arterien von ihrem peripherischen Anfange an begleitenden Nerven einen wichtigen Einfluß auf den Blutumlauf haben. Den nächsten Grund der Herzthätigkeit tragen die eigenen Herznerven in sich, nicht das Hirn und Rückenmark: denn das Herz schlägt fort, wenn Hirn und Rückenmark zerstört werden. Daß der Kreislauf außer dem Herzen auch noch durch andere Veranstaltungen der Natur bestimmt und modificiert werde, beweisen die vom Herzen unabhängigen heftigen Pulsationen großer und kleiner Arterien, die Erscheinungen der Erectionen und des allgemeinen Turgors der Haut, Abscesse in der Leber oder im Gekröse, wobey die Gedärme nach geschehener Entladung des Eiters durch dieselben augenblicklich wieder zu ihrer Function geschickt waren usw. Diese und ähnliche Vorgänge werden offenbar von einer allgemeineren Kraft beherrscht, als von der Thätigkeit des Herzens, und es haben gewiß die Nerven einen wesentlichen Antheil daran. — Das Herz steht in Wechselwirkung mit den Blutgefäßen und allen Organen, so mit den Geschlechtstheilen: mit Leber, Milz und den Lungen ist jedoch diese Wechselverbindung eine nähere, als mit den andern. Eines Theils läßt sich diese Verbindung durch die peripherischen Enden oder Anfänge der Gefäße und Nerven erklären, andern Theils aber kommt bei den Störungen der Herzthätigkeit auch die Qualität des Blutes in Betracht. Von der letztern ist die Herzthätigkeit sehr abhängig, wie es die beschleunigten oder verlangsamten Bewegungen des Herzens in der Bleichsucht, im Scorbut, der Fleckenkrankheit, im Faul-

fieber usw. beweisen. Diese abnormen Bewegungen werden dem Herzen mehr von hintenher durch den Kampf seiner eigenen Nerven mit dem kranken Blute mitgetheilt. Die großen Stürme des Herzens bey eingetretener Verblutung und großen Erweiterungen der Herzhöhlen in den letzten Zeiträumen, wenn schon die Agonie bevorsteht, glaubt K. dadurch zu erklären, daß beym Sinken des einen Factors, des Blutes nehmlich, der andere höher sich erhebt und nach dem dem Herzen eingeprägten Schema scheinbar verstärkte Thätigkeit in ihm erweckt. Ganz besonders erhellt jedoch der innige Rapport zwischen dem Blut und dem Mark aus der Betrachtung der characteristischen Zufälle der organischen Herzkrankheiten. Diese lehren nehmlich, daß die bey ihnen stattfindenden heftigen Leiden der Nerven nicht in einer tiefen Verletzung des Nervenlebens selbst begründet sind; sondern von einem Mißverhältniß zwischen dem Blute und der Nerventhätigkeit abhängen, zunächst aber von der Blutseite ausgehen. Die Richtigkeit dieser Erklärung bestätigt die Beobachtung am Krankenbette, nach welcher stark aufregende Nervenmittel bey Nervenleiden der Herzkranken höchst schädlich sind. Der Arzt muß hier nur dahin zu wirken suchen, das Gleichgewicht zwischen Blut und Nerven einigermaßen wieder herzustellen, manchmal durch Blutegel, selten durch Aderlässe, am meisten durch große Ruhe, Zureden, sanftes Streichen der Herzgegend und ganz milde besänftigende Arzneyen. — Nach diesen Untersuchungen kam K. wieder auf den Blutumlauf zurück, und bemerkte, daß man, da mechanische Grundsätze nicht ausreichen, denselben zu erklären, sich zu höheren Kräften wenden müsse. Er berief sich zuerst auf das im Ey wirkende Leben, wodurch die Scheidung seiner Masse in Blut und Rückenmark gebildet wird. Die erste Erscheinung des thätigen Lebens, welche darauf folgt, ist, daß das an der Peripherie des Eyes gebildete Blut um sich selbst herumkreiset, um dann bald nach dem Centrum hin zu strömen, von wo es aber eben so schnell wieder in allen Richtungen nach der Oberfläche hingetrieben wird. Dieß geschieht, ehe man ein punctum saliens bemerken kann. Da nun die ersten Erscheinungen Bildung von Blut auf der Oberfläche und Bildung eines Nervenstranges im Centrum sind: so muß man nach Kreysigs Ansicht diese ursprüngliche Scheidung der Eyfeuchtigkeit als die Entzweiung der Einheit der letztern durch ein inneres höheres Princip und die nachfolgenden Thätigkeitsäußerungen als Strebungen nach ihrer Vereinigung ansehen, die so wenig gelingen, als die Vereinigung der beiden Pole des Magnets. Da die spätern Erfolge dieser Strebungen Bildung von Organen sind: so kann man die in sich verschlungenen Thätigkeiten dieser zwey Pole einer Kraft, als die Schöpfer der Organe ansehen. Die Bildung verschiedener Gewebe und Organe geschieht auf eine gesetzmäßige Weise. So wird der vollkommenste Muskel, das Herz, zuerst aus dem reinsten Blute und dem nun gebildeten Nervenmarke geboren; unvollkommener ist der Bau der Arterien, noch mehr der der Venen; die Secretionswerkzeuge der edlen Säfte erhalten reichliche Nerven und arterielles Blut, die der Auswurfsstoffe geringes, selbst venöses Blut und wenig Nerven, die Muskeln reichliche Nerven und gutes Blut. Unter den Muskeln bildet sich das Knochenskelet; gleichsam der mehr rohe und erdartige Theil der Blutmasse und des Nervensystems scheidet sich nach eben dem Gesetze aus der Eyfeuchtigkeit aus, wie der erste Nervenstrang, und bildet mit letzterem einen peripherischen Gegensatz, nach welchem das Blut sich hinzieht, um wieder abgestoßen zu werden. Wenn es nun gewiß ist, sagt K., daß die Haargefäße alle Verrichtungen des Stoffwechsels vermitteln und namentlich das rothe Blut in venöses dunkles verwandeln; so ist es wieder klar, daß dieses wesentlicher Bestandtheile beraubte Blut eines Theils einer Redintegration bedarf und gegen das arterielle einen Gegensatz bilde, aber auch, daß die peripherischen Nervenenden, nachdem sie den schaffenden Proceß mit diesem Blut gefeiert haben, anstatt es an sich angezogen zu erhalten, vielmehr abgestoßen. Der Umstand aber, daß die Arterien von einer Menge Nerven, die in kleiner Zahl auch in die Venenhäute eingehen, begleitet werden, macht es K. wahrscheinlich, daß das Blut durch einen natürlichen Zug sich wieder nach dem Nervencentrum, wo das Herz sich gebildet hat, hinbewegen muß, und zwar wie von einer Art Kette von Nerven geleitet, welche die mit ihnen parallel laufenden Nerven begleiten und umschlingen. Uebrigens machte er darauf aufmerksam, daß auch den Arterien- und Venenhäuten ein Antheil an der Fortbewegung des Blutes nicht abgesprochen werden könne, was er durch das Vorkommen von dem Herzen ähnlichen Nachbildungen mitten im Kreislauf bey niederen Thieren, bey Menschen durch das in Krankheiten ohne Entzündung der Arterien und des Herzens beobachtete heftige Pulsiren aller Arterien und durch die Erscheinungen bey Entzündung der Venen zu begründen suchte. In Bezug auf den kleinen Kreislauf bemerkte er, daß er eigentlich nur einen Theil des allgemeinen Kreislaufes ausmache, und daß man daher füglich das Capillargefäßsystem der Lungen und aller Theile als die peripherische Quelle des Blutumlaufes ansehen könne, die dasselbe nach einem gemeinschaftlichen Centrum, dem Herzen zuführt, das Herz aber umgekehrt als den centralen Theil der Bewegung, von wo aus es nach den Gefäßenden strömt. Auf diese Art haben wir — so schloß er — wieder die Entzweiung, und doch dieselbe wieder aufgehoben.

10) Prof. **Wendt** aus Breslau, Schilderung der Cholera-Epidemie.

11) Prof. **Textor** aus Würzburg, über Nachblutung der Wunden.

12) Prof. **Ritgen** aus Gießen, über Blutungen beym Kaiserschnitt.

13) Dr. **Skoda** aus Wien, Theorie des Herzstoßes und der Herz- und Arterientöne.

Der Herzstoß beruht auf einem bekannten physikalischen Gesetze: Jede Flüssigkeit übt auf die Wandungen des Gefäßes, in dem sie enthalten ist, einen an allen Puncten gleichen Druck aus. Hat das Gefäß eine Oeffnung, durch welche die Flüssigkeit abfließt; so ist an der Stelle der Oeffnung kein Druck, während er an der dieser Oeffnung gegenüberstehenden Parthie der Gefäßwand vorhanden ist. Dieser einseitige Druck ist Ursache, daß sich das Gefäß, falls es beweglich ist, in einer der Ausflußöffnung entgegengesetzten Richtung bewegt. Daraus erklärt sich bekanntlich die Bewegung des Segner'schen Rades, das Stoßen der Schießgewehre rc. und auch das Anschlagen des Herzens gegen die Brustwand. Während nehmlich das Herz seinen Inhalt austreibt, wird es in der den Ausflußöffnungen entgegengesetzten Richtung gestoßen. Nur nach dieser Ansicht über den Herzstoß lassen sich alle Verschiedenheiten, die im Herzstoße beobachtet wurden, erklären, während jede andere Ansicht durch Beobachtung widerlegt wird. So ist es z. B. klar, daß derjenige, welcher die Krümmung der Herzspitze als die Ursache

des Herzstoßes betrachtet, das Anschlagen des Herzens in einer großen Ausdehnung — in mehreren Zwischenräumen der Rippen und in der Herzgrube nicht erklären kann. Zur Erklärung der sogenannten Herztöne wurden bisher größtentheils Beobachtungen bey Vivisectionen benutzt; und es kann darum nicht auffallen, daß keine der über diesen Gegenstand bekannt gewordenen Ansichten im Stande war, die Verschiedenheiten zu erklären, die diese Töne im normalen und kranken Zustande des Herzens und der Arterien zeigen. Wer sich die Mühe nimmt, recht viel Gesunde und Kranke zu auscultiren; der wird sich die Ueberzeugung verschaffen, daß die in Frage stehenden Töne nicht im Herzen allein entspringen, und daß es auch richtig sey, wenn man den ersten bloß im Herzen, den zweyten bloß in den Arterien entstehen läßt. Er wird vielmehr einsehen, daß sowohl der erste als zweyte Ton ebenso im rechten und linken Herzen als in der Aorta und Pulmonalarterie erzeugt werden könne. Er wird nehmlich Fälle finden, wo in der Gegend des Herzens gar keine Töne vernehmbar sind, während sie doch über dem Herzen der Lagerung der Pulmonalarterie oder der Aorta entsprechend recht deutlich sich hören lassen. Ebenso werden ihm Kranke vorkommen, bey welchen er in der Gegend der Aorta die beyden Töne vermissen wird, da sie doch in der Gegend der Pulmonalarterie, in einem oder in beyden Ventrikeln sich vorfinden. Das Vorkommen von Geräusch: Blasebalg-, Raspel-, Sägegeräusch 2c. an bestimmten Gegenden des Thorax, z. B. in der Gegend der Aorta, der linken oder rechten Kammer, bey gleichzeitig vorhandenen beyden Tönen in der Pulmonalarterie und an den übrigen Stellen, wo kein Geräusch vorkommt, so wie die nicht seltene Erscheinung, daß im linken Ventrikel die Töne anders sind, als im rechten und in den Arterien, und endlich die Thatsache, daß bey einiger Energie des Herzens der Accent in den Arterien auf den zweyten Ton fällt, während er im Herzen jedesmal auf dem ersten ruht, lassen keinen Zweyfel übrig, daß die Behauptung über die Erzeugung beyder Töne in jedem Ventrikel, und in jeder großen Arterie begründet sey. Dies Resultat ist ein von den bisher durch Vivisectionen erlangten ganz verschiedenes; denn man ließ den Beobachtungen bey Vivisectionen zu Folge die Töne entweder bloß im Herzen, oder wie Charles Williams den ersten Ton im Herzen, den zweyten aber in der Aorta und Pulmonalarterie entstehen. Die Entstehung des ersten Tones in der Aorta und Pulmonalarterie scheint kaum anders als durch die plötzliche Spannung, in welche die Arterienhäute während der Systole des Herzens versetzt werden, erklärbar. Der zweyte Ton wird durch das Anschlagen der Blutsäule gegen die Semilunarklappen während der Kammerdiastole erzeugt. Sobald nehmlich die Triebkraft vom Herzen nachläßt, bewegen sich die Blutsäulen in der Aorta und Pulmonalarterie, von den elastischen Wandungen gepreßt, gegen das Herz und verursachen einen Stoß gegen die Semilunarklappen, welcher diese sowohl als die Arterienwände in Schwingungen versetzt. Als Beweis, daß der zweyte Ton in den Arterien auf die beschriebene Art entsteht, dienen die Fälle, wo die Klappen der Aorta durch Krankheit so verändert sind, daß sie den Rücktritt des Blutes aus der Arterie in die linke Kammer nicht hemmen. In solchen Fällen läßt sich in der Gegend der Aorta statt des zweyten Tones ein Blasebalg- oder Sägegeräusch vernehmen, während in der Pulmonalarterie, wo die Klappen normal sind, der zweyte Ton fortbesteht. Um die Entstehung der Töne im Herzen auffassen zu können, muß man eine klare Vorstellung über die Structur und Function der zwey- und dreyspitzigen Klappe haben. Die sehnigen Fäden, welche von den Papillarmuskeln entspringen, inseriren sich theils in der Mitte der gegen die Kammer gekehrten Klappenfläche, theils aber näher gegen den Rand und selbst bis am äußersten Rande der Klappe. Wenn man durch Anziehen der Papillarmuskeln die Klappe spannt, so bemerkt man, daß sich auf diese Weise nicht alle sehnigen Fäden auf einmal anspannen lassen, daß folglich nicht die ganze Klappe gespannt wird. Beym Anziehen der Papillarmuskeln werden nehmlich nur die Fäden gespannt, welche sich in der Mitte der Klappenfläche inseriren, während alle Fäden, die sich näher gegen den Klappenrand und an diesem selbst inseriren, auch bey dem stärksten Zuge erschlafft bleiben. Aus diesem Grunde wird durch das Anziehen der Papillarmuskeln der freye Rand der Klappe niemals gespannt, und läßt sich, wenn man dagegen bläst, ringsherum wie ein Segel aufblähen. Diese Construction der zwey- und dreyspitzigen Klappe macht es möglich, daß diese Klappen während der Kammersystole den Rücktritt des Blutes aus der Kammer in die Vorkammer verhüten. Es wird nehmlich durch das eindringende Blut der nicht gespannte Theil der Klappe wie ein Segel aufgebläht und durch dieses Aufblähen die Communication zwischen Kammer und Vorhof geschlossen. Man sieht daraus, daß der Rücktritt des Blutes aus den Kammern in die Vorkammern auf eine ähnliche Weise verhindert wird als der Rücktritt des Blutes aus den Arterien in die Kammern. Der Bau der Vorhofsklappen ist aber von jenem der Arterienklappen wegen Verschiedenheit der Oeffnungen ein verschiedener. Die sehnigen Fäden sind an der zwey- und dreyspitzigen Klappe offenbar aus dem Grunde vorhanden, um zu verhüten, daß diese Klappen während der Kammersystole durch das Blut in die Vorkammern zurückgedrängt werden.

Es frägt sich noch, welchen Zweck die Papillarmuskeln haben. Zum Schließen und Oeffnen der Klappen wären sie offenbar unfähig und überflüssig; dieß geschieht vielmehr durch das Blut selbst. Der Zweck der Papillarmuskeln ist, die Länge der sehnigen Fäden der verschiedenen Capacität der Kammer während der Systole und Diastole anzupassen. Damit nehmlich die sehnigen Fäden das Heraustreten der Klappe in den Vorhof während der Kammersystole verhindern, könnnen sie nicht unbestimmt lang seyn; sie müssen eine gewisse Länge haben, und es muß die Länge dieser Fäden wenigstens so groß seyn, daß dadurch die Ausdehnung des Herzens nicht gehemmt wird. Es ist somit klar, daß diese Fäden während der Kammersystole kürzer seyn müssen als während der Diastole, und dieß ist nur dadurch erreichbar, daß sie mit Muskeln zusammenhängen, welche sich während der Systole verkürzen, während der Diastole verlängern. Es wird nun zugleich klar, daß die sehnigen Fäden, welche sich in der Mitte der Klappenfläche inseriren, niemals erschlaffen. Während der Systole werden sie durch den Druck des Blutes in Spannung erhalten, und durch die vom Klappenrande sich an ihnen inserirenden zartern sehnigen Fäden gegen das Centrum des sehnigen Kegels gezerrt, folglich gekrümmt; während der Diastole springen sie aus der gekrümmten in die gerade Richtung über, indem sie nicht so lang seyn können, um zu erschlaffen, weil eine solche Länge nicht bloß überflüssig, sondern dem Eindringen des Blutes aus dem Vorhofe in die Kammern selbst hinderlich wäre. So wie das Anschlagen der Blutsäule gegen die Semilunarklappen in den Arterien einen Ton — den zweyten — erzeugt, eben so muß das Anschlagen des Blutes gegen die zwey- und dreyspitzige Klappe während der Kammersystole einen Ton — den ersten Herzton — geben. Dieser

wird aber nicht bloß von dem Schlag des Blutes gegen die dadurch in Spannung versetzte Klappe, so wie durch die gleichzeitig gespannten sehnigen Fäden hervorgebracht; und indem elastische Fäden forttönen, so lange in der Spannung Veränderungen stattfinden, so ist es erklärbar, daß der erste Herzton während der ganzen Dauer der Systole anhalten kann. Wenn die zweyspitzige Klappe durch Krankheit so verändert ist, daß sie den Rücktritt des Blutes aus der Kammer in die Vorkammer nicht zu hindern vermag; so hört man in der linken Kammer keinen ersten Ton, statt dessen aber ein Blasebalg- oder Sägegeräusch, während doch in der Gegend der rechten Kammer der erste Ton fortbesteht. Diese Erscheinung ist ein Beweis für die Richtigkeit der gegebenen Erklärung des ersten Herztones. Der zweyte Herzton wird durch den Uebergang der sehnigen Fäden aus der gekrümmten in die gerade Richtung erzeugt, und man hat Grund, diese Erklärung des zweyten Herztones anzunehmen, weil jeder gespannte Faden beym plötzlichen Uebergange aus der gekrümmten in die gerade Richtung einen Ton gibt.

14) Prof. **Fritz** zu Prag, über Zurückbringung eingeklemmter Brüche.

15) Dr. **Schreiber** zu Prag, Anwendung des Catheters bey Stricturen der Harnröhre.

16) Dr. **Nevermann**, Kopfzange und Wendungszange.

17) Dr. **Ulrich** aus Coblenz, Durchschneidung der Achilles-Sehne beym Klumpfuß. Operation der Varicocele.

18) Prof. **Harleß** aus Bonn, Begriff des Typhus.

19) Prof. **Fischer** zu Prag, zeigt ein Augenphantom und künstliches Auge.

20) Dr. **v. Türkheim** aus Wien, zween Fälle von Herzpolypen.

21) Prof. **Lumbe** zu Prag, stellte ein $5^1/_2$ Jahr altes Mädchen mit einem unvollkommen ausgebildeten Fötus vor.

22) Dr. **Heidler** aus Marienbad, herrschende Krankheiten im Volk.

23) Prof. **Mianowsky** aus Wilna, Phallus esculentus sey nur eßbar vor dem April, dann giftig.

VII. Landwirthschaft und Technologie.

Secretäre: Prof. **Nestler** aus Ollmütz und Dr. **Kalina von Jäthenstein** zu Prag.

1) Comitats-Assessor **E. v. Bujanowicz** aus Habsan in Ungarn, über die Wechselwirkung der Naturwissenschaften und der Landwirthschaft; wenig Nutzen der Rebschulen; Marmorfässer des Herrn v. Mayerffy zu Ofen, von 3000 und 4000 Eymern Wein.

2) **Nowak**, Gutsbesitzer aus Suchomast, über Maulbeerbäume; Grundsätze des Pflanzenwachsthums.

3) Bergwerks-Inspector **Hasse** aus Schneeberg, Ersparung von Brennmaterial beym Eisenschmelzen.

4) Hofrath **Fürbaß**, über die Vortheile verpflanzter Reben in andere Gegenden. Weinproben aus den lobositzer, lobkowitzischen und schönbornischen Reben.

5) Prof. **Hayne** aus Wien, über den Darmstich bey der Windkolik bey Pferden; Behandlung der Löser-Dörre.

6) **Teichmann**, Gutsbesitzer zu Muckern in Sachsen, über die Vortheile der Lehmschindeldächer.

7) Prof. **Diebl** aus Brünn, Seidenbau in Mähren.

8) **Kalina von Jäthenstein** zu Prag, ebenfalls.

9) Dr. **E. Dietrich** aus Dresden, über den Weinbau und dessen Alter in Sachsen und Böhmen: Begann dort 981, hier 993.

Man machte einen Ausflug in die verschiedenen technischen Anstalten bey Königsaal, Brezan und Ginna, in Baumschulen, Maulbeerpflanzungen usw. Prof. **Nestler** berichtete darüber:

1) Ueber die großartige Zuckerraffinerie der Hrn. Kolb und Richter, deren Betriebsapparate zum Abdampfen und Austrocknen des wässerigen oder flüssigen Zuckers bereits für das Einfüllen in die Formen arbeiten, und wovon zwey andere gerade in der Aufstellung begriffen sind. Sie ist schon dermal auf die Verarbeitung von 30,000 Centner Rohzucker eingerichtet, zu dessen Erzeugung in Kurzem nach dem Aufhören der Zufuhren aus Westindien, die Wirthschaften der Umgegend 600,000 Centner Runkelrüben, oder etwa den daraus bereiteten Syrup mit Freuden liefern werden, wenn, wie nicht zu zweifeln ist, die Besitzer der Raffinerie Patriotismus genug besitzen, den Landwirthen an die Hand zu gehen, und annehmliche Preise für den Syrup oder für die Rüben zu beantragen.

2) Daß die Gesellschaft bey der Besichtigung des Cholanb Schröder'schen Filtrir-Apparates auf ein Gewebe aus Hanf gestoßen sey, das, der Angabe nach, in dieser Güte und Haltbarkeit vom Innlande nicht erzeugt werden könne, und deßhalb aus der Fremde bezogen werden müsse. Nach der Meinung des Referenten N. liegt der Grund davon in dem Mangel des Schleißhanfes oder jener festen spinnbaren Faser, welche aus dem, von Ochsenbauer bey der Eingangssitzung gezeigten Riesenhanfe, durch Abziehen der breiten bandartigen Faser mit der Hand und einem stumpfen Messer von den gerösteten Stengeln gewonnen, und nach Bedarf weiter raffinirt wird. — Da dieser sinnreiche Filtrir-Apparat unverkennbare Vortheile gegen andere gewährt, und daher dessen Bedarf an dem Gewebe mit der Zunahme der Runkelzuckerfabriken steigen muß; so empfahl Referent jenen, welche kommendes Jahr so glücklich seyn werden, Freiburg und dem Rheine, als Heimat des Riesenhanfes, nahe zu kommen, sie möchten sich dort über die Röstung, Zugutmachung und Raffinirung des Schleißhanfes auf praktischem Wege Belehrung verschaffen.

3) Auch referirte derselbe über die Verarbeitung der süßen Abgänge aus der Raffinerie in einem Seitenflügel des Gebäudes, und zwar in getrennten Gemächern zur Erzeugung von Weingeist, und zur Erzeugung von Schnelleffig von besonderer Güte.

Er schilderte hierauf die in den nächst anstoßenden Räumen beobachtete Verwendungsart des gewonnenen Schnellessigs zur Erzeugung eines sehr schönen Bleyzuckers, und der nebenbey getroffenen, theils ruhenden, theils thätigen Vorrichtungen zur Erzeugung von mancherley Salzen und anderen chemischen Producten, wie zur Gewinnung der englischen Schwefelsäure, des Creosotes, des Paraffins aus dem Holztheer rc. rc.

Ueberdieß besprach er die vorgefundene Fabrikation von mehreren Sorten sehr guter gemeiner Seife, einer Natron- und Oelseife, so wie auch über die vorgefundene Erzeugung sehr vollkommener sogenannter englischer Bleyschrote. Hiebey ward bemerkt, daß alle von Nr. 3. an bezeichneten industriellen Anstalten Eigenthum der HH. Kolb und Richter sind, wozu ein schon vorhandenes, ehemaliges Kloster-Gebäude verwendet, und wobey daher der kostspielige Aufwand für ein neues Gebäude erspart worden.

4) Er verbreitete sich über die Besichtigung des sehr reinlich gehaltenen Locales, und der noch ruhenden Apparate und Spindelpressen für die angrenzende Fabrik von Runkelzucker aus selbst erbauten Rüben, Sr. Durchlaucht dem Fürsten von Oettingen-Wallerstein gehörig, und unter der Leitung des Fabrikdirektors Dr. Kodweis stehend.

Zudem referirte er über das ausnehmend große Interesse, welches die Gesellschaft an dem Besuche der von Sr. Durchlaucht dem Fürsten Oettingen-Wallerstein für die bessere Ausbildung der Handwerksleute in Königsaal gegründeten und unterhaltenen, an Sonn- und Feyertagen geöffneten Gewerbsschule genommen hat, worin dermal 33 Handwerker, theils Meister, theils Gesellen und Lehrlinge von zwey besoldeten Lehrern in dem, ihr Fach betreffenden Theile der Mathematik und Zeichnungskunde, und zwar mit einem (wie augenblicklich vorgenommene Prüfung und Einsicht in die zahlreichen Zeichnungen lehrte) sehr lobenswerthen Erfolge in beyden Landessprachen Unterricht erhalten und den schlagenden Beweis liefern helfen, daß Böhmen, welches sehr oft mit der Gründung neuer Real- und Gewerbsschulen in den verschiedenen vielen Städten des Landes auftritt, und welches, wie der Augenschein lehrte, dieselben sogar schon auf Marktflecken von wenig mehr als hundert Häusern ausdehnt, in dem Besitze und in der Vermehrung realer Bildungsmittel keinem Theile Deutschlands nachstehen will.

Derselbe erstattete auch über die Besichtigung der, in einem nahen, dem Fürsten v. Oettingen-Wallerstein gehörigen Meyerhofe aufgestellten sehr verschiedenen, theils älteren, theils neueren Ackerwerkzeuge Bericht, und sprach seine alte Ueberzeugung aus, daß es Böhmen (wie auch Mehlers Werk über die Ackerwerkzeuge dieses Landes darthut) nie an Studien der Ackergeräthe fehlen ließ, und hierin eine Abwechslung darbietet, wie sie nicht leicht eine andere Provinz Deutschlands zeigen kann.

J. Bamberger zu Prag, zeigt eine Traubenscheere.

Prof. **Lumbe**, Acclimatisation und Classification der Getreid-Arten.

Forstrath **Liebich** zu Prag, Einführung des Seidenbaues in Deutschland; Behandlung des Maulbeerbaumes.

Wirthschaftsrath **M. Seidl** zu Prag, machte die Mitglieder auf eine von dem Oberförster Schonauer aus dem Urgebirge des Böhmerwaldes eingeschickte Fichtenscheibe aufmerksam, die in dem Locale der patriot. ökon. Gesellschaft vorhanden ist. Auf dieser Scheibe läßt sich das Alter dieser Fichte erweislich auf 535 Jahre schätzen. Sie hatte die Länge von 190 Fuß Wiener Maaß, und ihr Umfang am Boden betrug 200½ Zoll, daher nahe 5½ Fuß im Durchmesser. Die solide Holzmaß wurde auf 1358,85 Kubik-Fuß, oder 22,6 Klafter zu 60 Kubik-Fuß berechnet. Die auffallende Größe und Altershöhe dieser Fichte ist es jedoch nicht, was sie vorzüglich auszeichnet; weit merkwürdiger ist der Umstand, daß dieselbe in den ersten 257 Jahren einen kaum 9 Zoll großen Durchmesser, und etwa eine Höhe von 60 Fuß erreicht hatte. Die Jahresringe in dieser Periode sind so fein, daß sie mit unbewaffnetem Auge kaum zu erkennen sind. Sie muß daher in einer Verdämmung gestanden haben, wodurch ihr Wuchs früherhin unterdrückt worden. Erst nach dieser Periode begann sie stark zuzusetzen, und wuchs binnen den letzten 278 Jahren zu dieser ungewöhnlichen Größe an. Der Nestor unter den heutigen Forstmännern, der rühmlichst bekannte Oberforstrath Cotta, der eben die Section mit seiner Gegenwart beehrte und diese Fichtenscheibe in Gesellschaft vieler anderer Mitglieder dieser Section besichtigte, nahm an dem Gegenstande großes Interesse.

Wirthschaftsrath **Waniek** legte der Section zwey Arten von Insectenlarven vor. Die eine, etwas über 6 Linien lang, ½ Linie dick, mit einem glatten, härtlichen, lichtgelb gefärbten, in zwölf Glieder getheilten, mit 6 kleinen vorn angebrachten Füßchen versehenen Leibe, war einem mit Krapppflanzen oder Färberröthe (Rubia tinctorum) besetzten Versuchsfelde von 9 Metzen Land so nachtheilig geworden, daß eine ganze Strecke von 3 Metzen vollkommen eingieng. Die andere ist etwa 9 Linien lang, 1½ Linie dick, hat zwölf Glieder oder Ringe an dem lichtfarbigen, mit 6 Füßen vorn besetzten Leibe, und hat auf jedem Ringe des Oberleibes einen dunkelbraunen Streifen. Sie war den Roggensaaten im letzten Herbst und Frühjahr durch das Abfressen der Wurzelblätter und jungen Triebe sehr nachtheilig geworden. Beyde Insecten kamen auf der Gräflich J. M. Thunischen Herrschaft Schuschitz vor, auf deren Feldern der Anbau der Färberröthe zum ersten Mal versucht worden. Plieninger übernahm die Insecten, um sich über deren nähere Bestimmung mit mehreren Entomologen der zoologischen Abtheilung zu besprechen.

Seidl, Berechnung des Holzertrags.

Eine Fahrt von 25 Mitgliedern nach Brezan 2 Stunden von Prag, dem Ritter v. Riese gehörig.

Es wurden daselbst mehrere vorgelegte Proben von weißen und rothen Tischweinen vom Rieseischen Weingebirge, Pustey-Berg bey Leitmeritz von den Jahren 1796, 1834, dann aus dem Weingebirge Lissek bey Bohnitz ausgezeichnet gut befunden. Riese zeigte ferner Proben von sehr gelungenem schäumendem Pusteyberger Wein, also von einem böhmischen Champagner.

Die Gesellschaft machte einen weiten Gang in das Freye. v. Riese zeigte die gedrillten Räpssaaten, und hob die, von mehreren Seiten bestätigte Bemerkung heraus, daß der Räps in der Umgegend von Prag fast durchgängig, selbst von den Bauersleuten, gedrillt werde. Auf einem der Räpsfelder zeigte er die Bearbeitung des gedrillten Räpses durch ein in Bewegung

gesetztes Zugwerkzeug. Dieß gab Veranlassung zur Besprechung über die ökonomischen Vorzüge des gedrillten Räpses im Gegensatze des ungedrillten, bey der sich R. v. Riese nach seiner Erfahrung, und mit ihm die Mehrzahl, zu Gunsten der Drillsaat aussprach.

R. v. Riese führte seine Gäste auf die ebenfalls durchgängig schon seit Jahren gedrillten Luzerne-Schläge, auf deren zwey einspännige Züge die Bearbeitung des Bodens in den schmalen Zwischenräumen zeigten. Langjährige Erfahrung leitet ihn darauf, von der gedrillten Luzerne in der Folge zur breitwürfigen Saat überzugehen.

Dann führte er sie auf den so eben in voller Bestellung begriffenen Weizen-Schlag. Derselbe ist wohl seit Jahren der stärkste Drillwirth, den Deutschland je gehabt hat, und vielleicht haben wird. Die ganze Windersaat von 600 W. Metzen Weizen wurde bisher immer und ganz mit den Fellenbergischen Säemaschinen reihenweise gedrillt. H. v. Riese erklärte mit der edelsten Offenheit, daß er nach so vielen, mit großer Beharrlichkeit durchgeführten Erfahrungen in Zukunft von der Drillsaat des Weizens in gewöhnlichen Fällen zur breitwürfigen Aussaat zurückkehren werde.

Bey derselben Weizenbestellung fand die Gesellschaft die Kainzische Saatharke mit neun kleinen, an einem schief gestellten Rahmenbalken befestigten Scharen von der Form des erst durch Kainz selbst in dem größten Theile von Böhmen, und um so mehr anderswo, bekannt gewordenen Pfluges Opotschno (Ruchadlo), wodurch der Samen allerdings besser und schneller als durch Egge und Pflug bedeckt wird.

Auf einem Sommerfelde war der sogenannte Opotschner Pflug, welchen Kainz mit Verbesserungen bekannt machte, jedoch mit der Abänderung einer eisernen Pflugsohle und Pflugsäule im Gange. Der Pflug, der in der ersten darüber gedruckten Nachricht (Oecon. Neuig. von André, 1833, Nr. 79. S. 631) in der Umgegend von Prag noch ein neuer heißt, und ohne Kainz, Löhner und Seidl noch lange unbekannt geblieben wäre, ist nun nicht nur in seinem Vaterlande, sondern auch über dessen Gränze hinaus ein celebres Werkzeug geworden. Nestler sprach hier mündlich, wie schon anderswo schriftlich, für das seinem Vaterlande geschenkte vortreffliche Werkzeug einige Worte des Dankes an die anwesenden Böhmen.

Auf dem Rückwege zeigte v. Riese der Gesellschaft einen ansehnlichen, vortrefflich gediehenen Esparsett-Schlag, und lieferte damit den nicht gar häufigen Erfahrungsfall, daß unter günstigen Umständen in einem kleinen Umkreise alle vier Hauptkleearten, **Trifolium pratense und Medicago sativa und Hedysarum onobrychis** dem Landwirthe zu Gebote stehen.

Es ward der Gesellschaft eine Mutterheerde von Merinos entgegen getrieben, über deren Wollwerth sich dermal freylich kein hältiges Urtheil fällen ließ, die aber schon durch den schönen Bau und die gute Haltung des ausgezeichneten großen Körpers bewies, daß sie den Eigenthümer eine reichliche Schur feiner und beziehungsweise ausgeglichener Wolle erwarten lasse.

Der Rundgang ward mit der Besichtigung eines ganzen landwirthschaftlichen Artillerie-Parks von aufgestellten alten und neuen Ackerwerkzeugen und Saatmaschinen beschlossen. Bey der auf allen fünf herrschaftlichen Meyerhöfen stark betriebenen, ja, in Ansehung des Räpses sogar unter den Bauern heimischen Drillkultur wird es erklärbar, warum die dazu nöthigen Geräthe in so vielfacher Anzahl aufgestellt waren. Mitunter kam auch manches in dem industriellen Brezan selbst geborne Werkzeug vor, wie z. B. die Säemaschine für die schwierige Aussaat der gelben Rübe oder Möhre. — Einzelne Mitglieder blieben in Brezan, um die Fabrik-Anlage auf Runkelzucker noch zu besehen, die übrigen eilten Prag zu, um auf dem Rückwege durch das Carolinenthal in einigen dortigen Fabrik-Anstalten Notizen einzusammeln oder Meynungen auszutauschen.

Die Gesellschaft nahm die durch alle vier Stockwerke von einer Dampfmaschine in Betrieb gesetzte Kunstwerkstätte des Hrn. Eduard Thomas in Augenschein, welcher den Bau von Dampfkesseln, Dampfmaschinen, wie von allen Maschinen und Bestandtheilen für große Spinnereyen auf Baum- und Schafwolle, Kammgarn ꝛc. übernimmt.

Zuletzt fuhr die Gesellschaft in die neu errichtete und bereits in vollen Betrieb gesetzte, den H. H. Forchheimer gehörige Spinnfabrik von Kammgarn aus Schafwolle.

Seidl, über landwirthschaftliche Maschinen, besonders den Pflug.

Rangheri sprach über die Vortheile, welche sich für Böhmen aus der Seidenzucht erwarten lassen. Er hält dieselbe in den meisten Gegenden des Landes ohne Beeinträchtigung des Wein- und Obstbaues, besonders für manche Stände, ausführbar. Er gab eine Uebersicht der Schicksale der Seidenkultur in Böhmen von ihren ersten Anfängen im Jahr 1749 bis auf unsere Zeit, woraus hervorging, wie sein Vater, und mittelst des letztern er selbst durch kaiserliche Gnade das Recht erlangt hatten, die Reste der alten Maulbeerbäume in den Prager Stadtgräben zur Seidenzucht zu benutzen und zu vermehren. Seine Angabe, daß im Jahr 1789 in Böhmen 40 Centner rein gesponnene Seide erzeugt worden sey, erregte Aufmerksamkeit. Nach seiner Berechnung ließe sich die Seidenzucht sogar noch durch bezahlten Taglohn mit Vortheil treiben, und im Durchschnitt der Baum mittleren Alters bey den ungünstigsten Seidenpreisen noch auf 1 fl. Conv. M. benutzen. Er legte der Gesellschaft als Erzeugniß des Jahres 1837. 31½ Pfund vierfädig gehaspelte reine Seide vor, und erinnerte, daß er im Jahr 1836 ebenfalls 30 Pfunde Erzeugniß Sr. Majestät bey der Gewerbsausstellung unterlegt habe.

Fahrt von 25 Mitgliedern auf das Gut von Martin Wagner zu Girna, um unter der Leitung des Hrn. Weinrich, Inspector und Chemiker, die dortige bloß auf Erzeugung von Runkelzucker berechnete Fabrik in allen Theilen zu besichtigen. Ungeachtet es noch gar nicht an der Zeit war, in welcher die Campagne der Zuckerfabrikation aus Runkeln gewöhnlich beginnt, hatte dennoch Hr. Wagner der Wißbegierde der Gesellschaft das große Opfer gebracht, die, ökonomisch betrachtet, noch nicht reifen Rüben für einen vollständigen Versuch im Großen aus dem Felde zu nehmen, und die Fabrik in allen ihren Theilen so in Betrieb zu setzen, daß die Gesellschaft durch alle Manipulations-Zweige bey dem Vorwärmen der ungewaschenen Rübe im warmen Wasser, bey dem Schneiden in dünne Scheiben, bey der Maceration derselben in kaltem Wasser, bey der Arbeit in den Defecations- oder Läuterungskesseln, bey dem Abdampfen, Filtriren, Kochen, Füllen und Ausnehmen der Formen gegen-

wärtig seyn konnte. Als Techniker wollten die Anwesenden über den Vorzug der Macerations-Methode vor dem Gewinnen des Saftes durch Reiben und Pressen nicht rechten. Die Zeit wird vielleicht in der nächsten Zuckercampagne schon entscheiden, ob die Macerationsbottiche oder die Reibmaschinen das Feld räumen müssen. Als Landwirthe dagegen hatten dieselben gegen die Macerationsmethode die Verschlechterung der Rübenschnitte zu Viehfutter, die Gefahr des baldigen Verderbens und daher die Unmöglichkeit längerer Aufbewahrung einzuwenden. Das Abdampfen des geläuterten Zuckers geschieht hier durch den bekannten Gurtenapparat, das Filtriren durch das Dumontische Beutelfilter. Für das letzte Kochen des Zuckers, und als Ersatz der in Königssaal gesehenen Howardischen Apparate ist jetzt durch Hrn. Mathias, Civil-Ingenieur aus Paris, ein Degrandischer Apparat zum Abdampfen des schon mehr concentrirten Zuckers aufgestellt. Beyde Apparate haben denselben Zweck; sie sollen nehmlich durch das Kochen des flüssigen Zuckers im luftdünnen Raum bey einer Temperatur, die nie 60 bis 65° R. übersteigt, die Bildung der vielen Melasse durch Zersetzung oder Umänderung des crystallinischen Zuckers verhüten. Der Kochapparat von Degrand hat den Vorzug von jenem Howards, daß er zur Erzeugung von der nöthigen Luftdünne oder Luftleere der Luftpumpe ganz entbehrt, und dazu bloß zugeführter und durch Abkühlung wieder tropfbar gemachter Wasserdämpfe bedarf; überdieß, einmal luftleer gemacht, es den ganzen Tag über bleibt, so daß die, an sich sehr schnellen Kochungen ununterbrochen auf einander folgen können.

Prof. **Plieninger** berichtete über die, ihm in der Sitzung am 22. vom Wirthschaftsr. Waniek übergebenen zweyerley Insectenlarven. Prof. Germar und Legat. Rath Rose, als auch er selbst hielten das, in der Wurzel der Färberröthe vorgekommene Insect für die Larve des Springkäfers, das andere aber für eine Species der Gattung des Laufkäfers. Besondere Mittel zu deren Bekämpfung wären ihnen nicht bekannt; Vertilgung der Ackerraine und oftmaliges Beunruhigen im Boden durch fleißiges Umarbeiten desselben wären gegen alle Gäste dieser Art anwendbar.

Diebl, wohlfeilere Gewinnung des Flachses.

Fr. **Bartels** aus Breslau, Vortheile der Schafwäsche.

Prof. **Mühlwenzl** zu Prag, über die Torflager in Böhmen.

Graf **v. Bakowsky** aus Dresden, Erziehung der Weißfichte in Eichwäldern.

Nestler, Fütterung mit Lolch.

Diebl, über die Hebung der landwirthschaftl. Gewerbe.

Wirthschaftsrath **Ochsenbauer** zu Prag, Zucht des Riesenhanfes.

Kalina von Jäthenstein, Landwirthschaft Böhmens in der vorhistorischen Zeit.

Am 20. September gab der Oberstburggraf von **Chotek** den Gästen ein Concert in seiner Wohnung, unter Mitwirkung der Zöglinge des Prager Conservatoriums unter der Leitung von F. D. Weber.

Am 24. September um 2 Uhr ward im spanischen Saale der Hofburg ein feierliches Gastmahl abgehalten, wodurch Se. k. k. Majestät den deutschen Naturforschern und Aerzten das Allerhöchste Wohlgefallen über ihren dieser Hauptstadt abgestatteten Besuch zu bezeugen geruhten, und wozu von Sr. Excellenz dem Herrn Oberstburggrafen die Einladung durch den ersten Geschäftsleiter an sämmtliche wirkliche Mitglieder und deren Gemahlinnen und Töchter bey der zweyten Versammlung ergangen war.

Treppen und Gänge waren mit rothem und weißem Tuche (den Wappenfarben des Landes) belegt, mit Orangenbäumen und blühenden Gewächsen die Seiten besetzt, und längs des großen Corridors paradirten in zwey Reihen die Grenadiere des Bürgercorps; die innern Räume der Säle waren geschmackvoll ausgeziert, und die Fenster mit exotischen Pflanzen besetzt. Die Ankommenden wurden von Sr. Excellenz dem Herrn Oberstburggrafen und einer ansehnlichen Zahl von Personen hohen Ranges im deutschen Saale empfangen.

Als die Stunde des Mahles erschienen, öffneten sich die Pforten des anstoßenden spanischen Saales, und die Gäste traten in Begleitung jener Dignitäre in diese kolossale, festlich prangende Halle, in der vier wohl servirte Tafeln parallel an eine fünfte, querüber stehende, hinliefen, an welcher letztern Se. Excellenz der Herr Oberstburggraf, als Stellvertreter des Monarchen, und der erste Geschäftsleiter in der Mitte Platz nahmen, während sich die anwesenden Personen aus dem Adel-, dem Geistlichen-, Civil- und Militär-Stande ihre Plätze beliebig unter den Gästen wählten, und nach dem Vorbilde Sr. Excellenz des Landes-Chefs wetteiferten, durch zuvorkommende Aufmerksamkeit die treuen Organe der kaiserlichen Huld zu seyn.

Der erste Toast, der aus überströmenden Herzen von den anwesenden Gästen ausgebracht wurde, galt Sr. Majestät dem Kaiser, und Ihren kaiserlichen Hoheiten, den Erzherzogen Oesterreichs, worauf Se. Excellenz der Herr Oberstburggraf ein wiederholtes Lebehoch zu Ehren der fremden Herren Naturforscher und Aerzte ausbrachte. Von Seiten dieser erschollen sodann den gesammten Böhmen, ihrem humanen Landes-Chef die herzlichsten Toaste.

Die heitere, wahrhaft herzliche Stimmung der Anwesenden wurde durch die Musik einer trefflichen Capelle erhöht und unterhalten, bis spät Abends die Tafel aufgehoben wurde.

An die Stelle einer Lustfahrt in den sogenannten Baumgarten, welche der ungünstigen Witterung wegen unterbleiben mußte, trat am Abende des 24. Septembers ein ansehnlicher Ball, den der hierortige Handelsstand zu Ehren der Gäste im Saale der Färberinsel veranstaltete. Zahlreicher Zuspruch, gute Ordnung und prachtvolle Decorirung der Localität zeichnete ihn eben so günstig aus, als die Gefälligkeit der Herren Ausschußmänner, von denen die Gäste in der mit auserlesenen Pflanzen und Blumen geschmückten Vorhalle das Geschenk elegant gedruckter Tanzordnungen und zierlicher Tanzcalender empfingen. Die freundliche Ueberraschung, welche der Eingang verursacht hatte, ward nun durch den Eintritt in den glänzenden, von einer gut gewählten Musik belebten Saal überboten. Geschmackvoll eingerichtete Toilettzimmer gewährten den Tanz- und Schaulustigen anständige Erholung, und die gastlichen Speisesäle jede Erfrischung.

Auch das k. ständische Theater bot den anwesenden Naturforschern und Aerzten in seinem hellen und geräumigen Schauplatze durch die anziehendsten Vorstellungen manchen schönen und genußreichen Abend dar.

* *
*

Zur Verherrlichung der Versammlung erschienen mehrere Gedichte, wovon wir folgende mittheilen:

Alma Mater Carolina.

Doctis naturae scrutatorum coetibus,

Pragam 1837 viseutibus.

Optata regi quondam atavo dies
Nondum Bohemis inradiaverat,
Regisque caesâ stirpe nox jam
Altius hîc residere visa est.

At alma dudum regna per Itala,
Et duriori prospera Galliae
Lux jam refulsit, laude tellus
Utraque personuit Camoenae.

Rex, quem Bohemi — si memori viget
Avita virtus pectore — laudibus
Non desinent efferre, quemque
Concelebrant Patriae Parentem,

Rex in Bohemas Castalidum choros
Adlexit oras, qui docilem gregem
Artes beatas edocerent,
Discuterentque procul tenebras.

Regisque nutû sol nitidus statim
Ubique sparsit vivificum jubar,
Turbae frequentes undequâque
Conveniunt liquidos anhelae

Haurire fontes. — Hinc generosior
Fervere ludo ludus Olympio,
Austerus horror mitigari,
Semina prospera pullulare:

Perenne nil mortalibus exstitit
Dextris creatum, mole ruunt suâ
Humana quaevis; sed ruinis
Ecce salus rediviva prodit.

Sol, hisce qui tum splenduerat plagis,
Labare coepit dissidio gravi,
Sinûque matris dissolutae
En procul evolitare stellae.

Quas nox premebat, coeligenâ ut face
Luxere terrae lumine tum novo,
Novique soles exstitere
Omnia luce novâ beantes.

Propulsa dudum matris ab ubere
Nunquam est amoris soliciti immemor
Proles, et horas laeta spectat,
Tuta manû tenerae parentis

Quando vigebat. Nec genetrix potest
Suo profectam progeniem sinû,
Et Colcha partum non amare
Non potis est proprium genetrix.

Hinc alma mater, quae — Caroli genus —
Omni Camoenas tempore foverat,
Hinc laeta vos coetûs virorum,
Ceu reducem sobolem, salutat.

Salvete, coeli lucida sidera
Lustrare, rerumque abdita lumine
Solerter acri perspicari,
Et cupidis aperire docti!

Natura quidquid, strenuus aut labor
Hic sistit, aequis visite mentibus,
Et matris in dextrâ fideles
Perpetuum sociate dextras.

Prof. W. Swoboda.

Prag
an die deutschen Naturforscher und Aerzte.
Im Jahre 1837.

Willkommen hier zum schönsten aller Feste
Cybele's und Hygiea's Priester-Schaar!
Prag feiert beym Erscheinen solcher Gäste
Ein lang ersehntes, freudenvolles Jahr.

Es breitet Böhmen freudig seine Gaben
Vor Euern tiefen Kennerblicken aus;
Beschaut, beurtheilt Alles, was wir haben,
Und nehmt davon ein freundlich Bild nach Haus.

Den Freund der Flora wird die Flur entzücken,
Wie sie sich zeigt in selt'ner Farbenpracht
Auf der Sudeten wolkennahem Rücken,
Der rings die Berge riesig überwacht;

Und wo in tiefen, wild verwachs'nen Gründen,
Durch Felsentrümmer aus der Erde Schoos,
Die Elb' und Iser fluthenreich sich winden,
Da wuchern Pilze, Farrenkraut und Moos.

Und wessen Geist durch Wein sich läßt beflügeln,
Wem Frohsinn er für trübe Stunden schafft,
Dem reift auf Czernosek's, auf Melnik's Hügeln
Der edlen Rebe labungsreicher Saft.

Doch Form und Farbenschmuck herrscht auch im Dunkeln,
Wo niemals hin die liebe Sonne blickt,
Wo das Metallreich durch sein lockend Funkeln
Den zu Verweg'nen in Gefahr verstrickt.

Von oben, wo die Blüthenwelt ihm lachte,
Führt zu den Gnomen ihn sein muth'ger Sinn;
Hier holt er aus dem tief getrieb'nen Schachte
Sich Silber[1], Bley[2], dort Eisen[3] und da Zinn[4].

Und seine Königskrone schmücket Böhmen
Mit Edelsteinen aus dem eignen Schoos;
Dem Fels entrissen von den wilden Strömen,
Bedarf es oft des ems'gen Suchens bloß.

Auch Gold[5] errang sich Böhmen einst als Beute,
Vom Berggeist, der — vergönnend den Gewinn —
Mit neu erwachten Hoffnungen noch heute
Belebt des fleiß'gen Bergmann's kühnen Sinn.

Die Moldau, die vom Böhmerwald sich senket,
Wo noch der Bär aus ihren Quellen trinkt,
Die leck're Gaumen mit dem Lachs beschenket,
Birgt Muscheln auch, woraus die Perle winkt.

Doch Schätze von weit höherm Werthe quellen
Aus nie erforschten Tiefen hier empor,
Genesung bringend sprudeln ihre Wellen
Da heiß[6], dort kalt[7] an's Tageslicht hervor.

Wie fühlt sich, ach, so arm! der reichste Kranke,
Zeigt sich als Schmerzenziel ihm nur das Grab,
Ein Hoffnungsfünkchen schon entflammt zum Danke —
Zum muth'gen Greifen nach dem Wanderstab.

Aus weiter Ferne kommt er hergezogen,
Vertrauend naht er sich dem Seegens-Ort,
Und sieh, sein Hoffen hat ihn nicht betrogen,
Mit Dankgebet und Jubel zieht er fort.

Nicht kümmern ihn die Kräfte, deren Walten
Geheimnißvoll die Wunderquellen schuf,
Wenn ihre Heilungsmacht sie nur entfalten,
Genügt es ihm, zu künden ihren Ruf.

Den Forscher aber drängt es, abzuringen
Der räthselhaften Sphinx der Deutung Wort,
Und kann er auch nicht in das Inn're dringen,
So baut er doch auf kühnen Schlüssen fort.

Wo hier Neptun sich und Vulkan bekämpften,
Bald zeugend, bald verderbend eine Welt,
Wo Wasserfluthen Feuermeere dämpften,
Da sind noch Kampfeszeugen aufgestellt.

Die Häupter heben sie, als Siegesmale,
Vom Kammerbühl[8] bis zum Biliner Stein[9],
Als Thermen laden sie, im Egerthale
Und dem der Biela, Euch zur Forschung ein.

Und Reste von längst ausgestorb'nen Thieren,
Wie nur die Vorwelt lebend sie gekannt, —
Von Pflanzen, die noch Blatt und Blüthe zieren
(Nicht von Linne und Buffon noch benannt).

Sie, die Jahrtausende verborgen lagen,
Hat hier, zum Theil enträthselt schon als Art,
Aus grauer Vorzeit bis zu unsern Tagen
Dem Forscher die Natur selbst aufbewahrt[10].

---

1 u. 2 In Kuttenberg, Joachimsthal, Przibram rc.
3 Zbirow, Horzowiz rc.
4 Zinnwald, Schlackenwald, Schlackenwerth, Graupen rc.
5 Bey Eule, ehemals sehr ergiebig, jetzt neuerdings eifrig betrieben.
6 Karlsbad, Teplitz.
7 Marienbad, Franzensbrunn, Liebwerda, das laue Johannesbad, die weithin verführten Bitterwässer von Püllna und Saidschiz, der Biliner Sauerbrunn, vieler anderen nicht zu gedenken.
8 Vorzüglich bekannt geworden durch Männer, wie Leopold von Buch, von Goethe, Alex. von Humboldt, Graf Kasp. von Sternberg, durch dessen Eifer jetzt auch das Innere dieses Hügels der Forschung zugänglich wird.
9 Diesen in geognostischer Hinsicht höchst merkwürdigen Fels-Koloß, der auch Borzen heißt, hat schon der gelehrte Reuß zum Gegenstande gründlicher Untersuchung gemacht.
10 Hier darf die „Flora der Vorwelt" des Grafen Kasper von Sternberg und die betreffende Sammlung im vaterländischen Museum nicht ungenannt bleiben.

Was alle Welten schuf, die ringsum prangen,
Und durch dieselbe Schöpfungskraft erhält,
Was zu erkennen sehnlichst wir verlangen,
Ist ew'ge Liebe, sie beseelt die Welt.

Auch unsern Kreis soll Liebe vest umschlingen,
Durch sie gewinnt erst Leben die Natur.
Zur Freude leih uns Liebe jetzt die Schwingen,
Und scheiden möget Ihr in Liebe nur!

Dr. J. Mikan,
emeritierter Professor an der Prager Universität.

Zum Willkomm
der deutschen Naturforscher und Aerzte bei ihrer 15ten Versammlung zu Prag im September 1837.

Der Wahrheit Perle, die der kühne Denker
Aus tiefem Dunkel holt zum gold'nen Licht,
Er sucht sie nicht, das eig'ne Haupt zu schmücken,
Er schmelzt die reiche Stufe nicht für sich,
Die mühsam er bey seiner Lampe brach.
Die Blume selbst, die er im Hain des Wissens
Lustwandelnd pflückte, legt er dankbar nieder
Auf den Altar der Menschheit, der sie blühte,
Und preiset Gott, der ihn vor Tausenden
Durch regen Trieb und Geisteskraft erhob,
Um Tausenden die Schätze seines Wissens
Zu ihrem Heil und Frommen zu erschließen.
Euch fiel dieß schöne Loos! — Seyd uns willkommen
In diesen Räumen, wo das Licht der Weisheit
Den Morgenstrahl auf unsre Heimath goß,
Und, was im Keime schlief, zur Frühlingsblume,
Zum Blüthenhain erweckte und zur Frucht.
Zwar lagerte, kaum daß es aufgegangen,
Sich eine Donnerwolke vor das Licht;
Doch, der dem ersten Tag sein „Werde!“ rief,
Er führte sie vorüber; und, was sonst
Die Geister schied, der gleiche Trieb und Zweck,
Er hat Euch brüderlich vereint. — Seyd uns willkommen,
Die Ihr, was Euer Geist erfand und prüfte,
Den gleichgesinnten Freunden freundlich bietet,
Auf daß es ein Gemeingut Aller werde
Zu Rath und Trost und fröhlichem Gedeihn.

Prof. Anton Müller.

An die Naturforscher und Aerzte
zu Prag im September 1837.

Der Grieche zog in längst verklung'nen Tagen,
An Kampf und Sieg gewohnt, zum wilden Spiel:
Der Rosse Lauf, die kühne Flucht der Wagen,
Es suchte jede Kraft und traf ihr Ziel;
Der Discus flog, von starker Faust geschlagen,
Und Beyfall scholl es, wenn der Ringer fiel.
Dann der Gemüther Aufruhr zu versöhnen,
Ließ Sängerhand die gold'ne Lyra tönen.

Und unsre Dichter greifen in die Saiten
Und singen uns von gold'ner Griechenzeit;
Seht, es erneuern sich die alten Zeiten,
Es strömt herbey aus allen Landen weit,
Olympias Spiele wieder zu bereiten,
Die Schranken stehn, die Ringer sind bereit;
Auch sind sie nicht genaht zum Körperspiele,
Des Geistes Ernst ringt hier nach anderm Ziele.

Die Seele wird belauscht in dem Atome,
Der Vorwelt Wirken wird uns aufgethan;
Die ewigen Pilger in des Himmels Dome,
Sie wandeln die gemess'ne Strahlenbahn,
Und auf des Herzens rothbewegtem Strome,
Wie mächtig wogt und schifft der Forschung Kahn.
Gelichtet muß die selt'nen Wunder künden
Der Pflanzenurwelt in des Meeres Gründen.

Und leuchtend werden in des Schachtes Tiefe
Die Adernetze des Metalls erhellt;
Gelesen wird aus dem erbroch'nen Briefe,
Den dunkel die Natur an uns bestellt,
Gezeichendeutet manche Hieroglyphe
Am Riesenobelisk der schönen Welt.
So seyd gegrüßt ihr Ringer und ihr Meister,
Ihr kranzersehnend, und bekränzte Geister.

Schon einmal kamen freudig sie gezogen
— Wer zählt die Pilger all — zu Pragas Thor;
Da ringsumher ihr kein Asyl gewogen,
Die Wissenschaft im Sturme sich verlor.
Hier thaten auf sich Hallen ihr und Bogen,
Ihr erster Tempel ragte hier empor;
Noch rauscht davon der Moldau stolze Welle,
Wie Praga war des Lichtes gold'ne Schwelle.

Und später hielt die geist'ge Tafelrunde
Ein König hier mit weiser Männer Schaar,
Und forschend hing ihr Blick am Sternenbunde
Und deutete Geschicke wunderbar;
Der Alchymie geheimnißvolle Kunde
Fand Priester hier und flammenden Altar;
Indeß ringsum des Krieges Sturm erbrauste,
War Wissenschaft in Praga die behauste.

Ob auch von Wahnes dunklem Rauch umflossen,
Ward doch zu künft'gem Licht geschürt die Gluth,
Ein Morgenroth hat leuchtend sich ergossen,
Ein gold'ner Tag stieg aus der Zeiten Fluth,
Ein Habsburg hielt mit geistigen Genossen
Der Weisheit Schätze hier in sich'rer Huth;
Und wollt ihr in der Kunst=Geschichte blättern,
Es glänzt der Rudolph drauf mit gold'nen Lettern.

Ein König wieder aus dem kräft'gen, alten,
Umkränzten Stamm vereint den heut'gen Bund.
Ein großes Fest der Wissenschaft zu halten,
Die Priester nahen mit geweihtem Mund.
Wie wird es glänzend sich und hell entfalten,
Wie wird es strahlend durch die Fernen kund!
So seyd gegrüßt, und mög' es Gott gefallen:
Gegrüßt zum Heil in diesen würd'gen Hallen.

M. D. Ludw. Aug. Frankl.

Nachruf.

Wenn in des Sommers arbeitvollen Tagen
Natur im kräft'gen Schöpfungswerk geglüht,
Wenn reichen Seegen Feld und Flur getragen,
Wenn Frucht geworden, was im Lenz geblüht,
Wenn für die Menschheit, stillend ihre Klagen,
Die Pflegerinn alles Lebens sich gemüht,
Und wenn sie, sammelnd ihre tieffsten Kräfte,
Zu ruhen scheint vom irdischen Geschäfte:

Dann tritt zusammen in den deutschen Gauen
Der weisen Priester auserwählte Schaar,
Sie preisen ihre Göttinn und erbauen
Bald hier, bald dort ihr einen Hochaltar;
Doch seltsam ist der Priester Dienst zu schauen,
Sie bringen nicht Gebet, nicht Opfer dar,
Sie lösen Räthsel an des Altars Stufen,
Und wagen's, laut Geheimstes auszurufen.

Denn nicht mit Ehrfurcht will Natur erfüllen,
Durch ein Gewand von Nebel, das sie trägt,
Nein Jedem ist's gewährt sie zu enthüllen,
So viel sie auch des Wundervollsten hegt,
Und Jeder darf den Trieb des Wissens stillen,
Ihr heil'ges Buch ist offen hingelegt,
Und wer vom Antlitz ihr den Schleier lüftet,
Hat Heil sich selbst und Heil der Welt gestiftet.

Drum stehn die Priester auch im Heiligthume
Von ihrer Gottheit Anblick nicht geschreckt,
Und Einer ruft: Zu deinem neuen Ruhme
Hab' eine neue Kraft ich jüngst entdeckt,
In einer kleinen, unscheinbaren Blume
Hast du ein süßes, starkes Gift versteckt;
Ich forschte lang und hab' erkannt sein Wesen,
Gesunde tödtet's, Kranke macht's genesen.

Ein Zweiter spricht: Vom Laufe des Kometen,
Vor dem die Brust des Abergläub'schen bebt,
Hab' ich zu Trotz den schwindelnden Propheten,
In stillen Nächten Kunde mir erstrebt;
Der Erde Kreis wird nie der Stern betreten,
Der himmelweit an uns vorüberschwebt,
Schafft ruhig, Menschen, schlummert ohne Sorgen,
Noch lange folgt auf jede Nacht ein Morgen.

Ein Dritter hat ein seltsam Thier gefunden,
Ein Vierter will ergründen Ebb' und Fluth,
Ein Fünfter hat die Stoff im Stein entbunden,
Ein Sechster eint Metall in rascher Gluth,
Der weissagt Mondverfinstrung auf Secunden,
Und Jener sucht die Kraft, die nimmer ruht,
Der Priester Geist durchforscht, was nah und ferne,
Den Staub der Erde und des Himmels Sterne.

So nach der Dinge Gründen forscht der Weise,
Der Irrthum weicht, es flieht der finstre Wahn,
Erkenntniß bricht, bald plötzlich, bald nur leise,
Allmächtig wirkend sich die weite Bahn,
Und in des Volkes, in der Menschheit Kreise,
Tritt Wahrheit, eine Glanzgestalt, heran,
Und spendet rings mit leuchtendem Gesichte,
Den Schatz des Nutzens, ihre gold'nen Früchte.

Willkommen drum, Ihr frommen Wohlthatsspender,
Gegrüßt, wohin sich Euer Fuß gewandt,
Ihr giengt schon manches Jahr als Lichtversender
Im glühenden Trieb durch manches deutsche Land,
Und Euch erkannten, ehrten alle Länder,
Wo Euer Kreis sich froh zusammenfand;
Zuletzt auch Böhmens seegensreichen Auen
Ward es vergönnt, die heil'ge Schaar zu schauen.

Hier, wo Natur sich freut, in Zeugungsfülle
Zu üben ihre schöpferische Kraft;
Hier, wo sie aus der Fluren grüner Hülle
Den Pflanzenreichthum treibt im vollen Saft,
Wo tief im Erdgrund sie geheim und stille
An Tausend Erzen immer rege schafft;
Hier, wo sie prangt im buntsten Farbenscheine,
In Blumen, Perlen und im Edelsteine.

Und hier, wo gleich den Bergen in der Runde,
Die unverwandt zur Sonne schauend stehn,
Die Menschen auch, nach reiner Wahrheit Kunde,
Nach höh'rem Wissen schmachtend aufwärts sehn,
Wo rastlos strebend, doch mit stillerm Munde,
Die besten, nach den schönsten Zielen gehn;
Hier hob sich jetzt, den Erdkreis zu belehren,
Der Göttin Altar, die auch wir verehren.

Ach, daß so schnell die schönen Tag' entschwanden,
Die Freuden, die ein edler Sinn genoß;
Als Weisheit vom Geweihteren verstanden,
Von Euren Lippen, hohe Männer, floß;
Als Wahrheit, hergeströmt aus allen Landen,
Im Herzen unsrer Heimath sich ergoß;
Die Geister mit den Geistern eifernd rangen,
Und doch die Hände friedlich sich verschlangen!

Vorüber ist, verrollt gleich andern Tagen,
Die schöne, frohe inhaltsvolle Zeit;
Doch tiefe Wurzel hat in uns geschlagen
Erinn'rung, die Vergangnem Dauer leiht;
Und fern, von allen Winden fortgetragen,
Ward Euer Saatkorn in die Welt verstreut,
Und, wo es wachsend, wuchernd wird gefunden,
Da ist ein Denkmal jener schönen Stunden.

Karl Egon Ebert.

Ausflug nach Böhmen

und die Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte in Prag im Jahre 1837.

Aus dem Leben und der Wissenschaft von Dr. J. Nöggerath.

Bonn, bey Weber. 1838. Taschenformat. 480.

Mit Freuden begrüßen wir in diesem, aus 23 Briefen bestehenden Werkchen den, in der Wissenschaft wie im Leben vielfach bewanderten, durch seine schriftstellerische, wie durch seine bidaktische Thätigkeit um Mineralogie und Geognosie verdienten Präsidenten der mineralogischen Section der vorjährigen Versammlung der Naturforscher. Und wahrlich, wir finden uns freundlich wieder gegrüßt, finden uns abermals angezogen und gefesselt durch das, was er in seinen Briefen zu erzählen hat, und durch die lebendige und joviale Weise, wie er zu erzählen versteht.

Das Buch zerfällt seinem Innhalte nach eigentlich in drei Abschnitte. Die ersten 8 Briefe geben eine Schilderung der Reise des Verfassers von Bonn über Frankfurt, Würzburg, Baireuth, Eger, Franzensbad und Karlsbad nach Prag; die folgenden 9 Briefe versetzen uns nach Prag und mitten in das Thun und Treiben der 15ten Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte; die letzten 6 Briefe endlich beschreiben die, größtentheils in Gesellschaft von Leopold von Buch und Elie de Beaumont gemachte Rückreise des Verfassers über Przibram, Brzezina, Bilin, Teplitz, Dresden und Freyberg bis nach Eisenach. Bey der bekannten Auffassungs- und Darstellungsgabe Nöggeraths war zu erwarten, daß jeder dieser Abschnitte interessante Beobachtungen und Mittheilungen enthalten werde; und so bietet uns denn dieser Ausflug nach Böhmen Unterhaltung und Belehrung, mögen wir den Verf. auf seinem Hinfluge nach Prag, oder auf seinem Rückzuge nach Eisenach, oder auf seinen Gängen durch die Hauptstadt Böhmens begleiten. Besonders in letzterer Hinsicht wird nicht leicht ein Mitglied der vorjährigen Versammlung das Buch zur Hand nehmen, ohne sich durch diese frisch hingeworfene Skizze eines Bildes erfreut zu finden, in welchem wohl Jeder nicht nur Erinnerungen an die eigenen damaligen Erlebnisse schöpfen, sondern sich auch die Herrlichkeiten der alten Praga, die Freundlichkeit seiner Behörden und Bewohner und die interessantesten Momente aus dem achttägigen Zusammenleben so vieler Wissenschaftsgenossen nochmals vor die Seele geführt finden wird.

Aber auch die Wissenschaft erfreut sich mancher Ausbeute, welche der Verf. theils in eigenen Beobachtungen, theils in Mittheilungen Anderer bietet. Dahin rechnen wir z. B. die interessante Notiz über die, bey Ehrenbreitenstein begonnenen Arbeiten zur Erbohrung heißer Quellen, S. 5; die Bemerkungen über die Perlenfischerei bey Berneck, S. 46; die Mittheilungen über das Alexandersbad bey Wunsiedel, S. 54; über die Granite der Luisenburg, S. 59; über die Kalksteine zwischen Wunsiedel und Sinatengrün, S. 64 ff.; über die zerbrochenen Feldspathcrystalle in den Granitblöcken bey Göpfersgrün, S. 71 ff.; über den Kammerbühl bey Eger, S. 110—126, welchen der, im Gebiete erloschener Vulcane einheimische Verfasser sofort für einen kleinen Vulcan erkannte; ferner die Notizen über die Lessauer Erdbrandproducte, S. 168; über Przibram, S. 372 ff.; über das Radnitzer Kohlengebirge, S. 387—400, u. dgl. m. Als eine interessante Beilage ist die S. 209—230 abgedruckte Abhandlung Bischofs über die Abkühlung unsrer Erde zu betrachten.

Und so scheiden wir denn vom Verfasser mit herzlichem Danke für die, in diesen Briefen uns gewordene Unterhaltung und Belehrung.

Iconografia

della Fauna italica di Carlo Luciano Bonaparte, principe di Musignano. Roma Salviucci. Vienna, Rohrmann et Schweigert. 1838. fasc. XXII. fol. 8½. tab. 6.

Die Abbildungen von diesem Hefte sind sehr schön gezeichnet und illuminiert, wenigstens die Haarthiere, Lurche und Fische; bey den Vögeln könnten die Federn besser seyn; sie sehen ziemlich Haaren gleich. Das Heft enthält wieder interessante und mehrere neue Thiere, mit demselben vollständigen und lehrreichen Text und mit ungemein sorgfältiger Synonymie.

1) *Mustela boccamela*: castaneo-cinerea, subtus lateribusque abrupte alba: cauda dimidio corporis parum breviori, apice vix obscuriori.

Als der Verfasser den Marder abhandelte, glaubte er, es gebe in Italien nur zwo Gattungen der Halbsippe Putorius, nehmlich Mustela vulgaris (Donnola) et M. putorius (Puzzola). Professor Gene von Turin theilte ihm aber mit, daß dieses zwar für das südliche und mittlere Italien richtig sey, in den sardinischen Staaten aber finde sich nicht selten auch das nordische Hermelin (M. erminea). Später ist es seinen Nachforschungen auch gelungen, die Boccamela auf Sardinien, wo sie schon Cetti beschrieben hat, zu bekommen und dem Prinzen zu schicken. Es ist fast ohne Zweifel des Aristoteles Ictis, welche

den Honig sehr liebt, eine von Cetti bestätigte Eigenschaft. Ictis wurde für Mustela martes gehalten, M. furo und Viverra übersetzt.

Das Thier sollte M. ictis heißen. Es steht zwischen M. vulgaris et erminea: oben castanienbraun; Grund der Haare grau; Bauch weiß. [Im Character sollte es daher wohl heißen: Cinereo-castanea.] Länge 8″ 5‴, Schwanz 3″ 11‴. In dem Exemplar war ein Lückenzahn weniger im Unterkiefer als bey Mustela vulgaris. Cetti beschreibt die Lebensart genau. Diese Beschreibung wird hier mitgetheilt, weil dessen Buch in Italien selten sey. Die deutsche Uebersetzung ist gemein.

Es findet sich nicht selten in den Feldern auf Sardinien, ist aber doch schwer zu bekommen wegen seiner List und Hurtigkeit, und weil es sich in dem Gesträuch der indischen Feigen versteckt, auch in Steinhaufen und Steinzäune um Felder, und in alte Burgen. Mustela et Putorius können als Sippen betrachtet werden, und die kleinen mit kurzem Haar beysammen bleiben, so wie die größeren mit langem Haar, wie Iltiß und Marder, ungeachtet des verschiedenen Gebisses. Es gibt also in Italien 3 Gattungen Mustela.

1) *M. vulgaris:* rufo-cinnamomea [cinnamomeo-rufa], subtus alba: cauda valde breviori tertio corporis, apice concolori.

2) *M. boccamela*: castaneo-cinerea [cinereo-castanea], subtus lateribusqus abrupte alba: cauda dimidio corporis parum breviori, apice vix intensiori.

3) *M. erminea*: rufo-cinnamomea [cinnamomeo-rufa] subtus flavo-albida (hyeme tota alba): cauda dimidio corporis valde longiori, apice late nigro.

Dazu kann man setzen die americanische M. vulgaris als eigene Gattung, welche mehr der M. erminea verwandt ist:

M. cicognanii n.: rufo-cinnamomea, subtus flavo-albida: cauda corporis dimidio subbreviori, apice nigricante.

Sitta europaea: plumbo-cinerea, vitta transoculari utrinque nigra; subtus rufescens; rectricibus lateralibus nigris, quatuor extimis apice albis: rostro capite valde breviori.

Mit einer vollständigen Beschreibung; gehört nach Dendrocolaptes. In America gibt es drey Gattungen, abgebildet von Wilson; auf Java die Sitta velata; andere in Centralasien.

Sitta syriaca: plumbeo-cinerea, vitta transoculari utrinque nigra; subtus alba, ventre rufescenti; rectricibus unicoloribus; rostro capite sublongiori.

Zuerst von Ehrenberg entdeckt, findet sich auch in Dalmatien. Da man davon noch keine Abbildung hat, so wird hier eine mitgetheilt; ist größer als die gemeine, hängt ihr flaschenförmiges Nest mit einem Seitenloch an Felsen und legt 5 Eyer.

Merops aegyptius: viridis pileo concolore, fronte albo, fascia oculari intra caeruleum nigra, gula flava, jugulo castaneo, alis subtus hypochondriisque cinnamomeis.

Wurde bey Genua getödtet, wo er mit seinem Weibchen flog; wurde zuerst von Forskal beschrieben, von Levaillant abgebildet unter dem Namen Guêpier savigny. Ist wahrscheinlich Merops persica *Pallas*. M. superciliosus ist davon verschieden und darunter steckt noch ein anderer, den der Prinz M. vaillantii nennen will. Zum Unterschied ist der Vordertheil von M. apiaster daneben abgebildet.

Tyria dahli: cinereo-virens, subtus pallidiuscula, immaculata, colli lateribus atramentatis: squamis rhombeis: capite grandiusculo, ovali; scutello verticali campaniformi: cauda fere trientali.

Findet sich in Dalmatien und wurde zuerst von Fitzinger aufgeführt. Länge 3′ 5″.

Hyla viridis.

Es wird viel Beachtungswerthes über die Classification der Lurche überhaupt mitgetheilt.

Rana esculenta. Der Verfasser vereinigt damit R. maritima et alpina.

R. temporaria.

Leuciscus fucini n.: Squalius cinereo-argenteus: longitudine altitudinem quintuplo superante: capite acutiusculo altitudine corporis vix breviore: spatio interoculari oculo paullo majori: pinnis inferioribus rubellis: dorsali ventralibus opposita, capite vix humiliori, subtruncata.

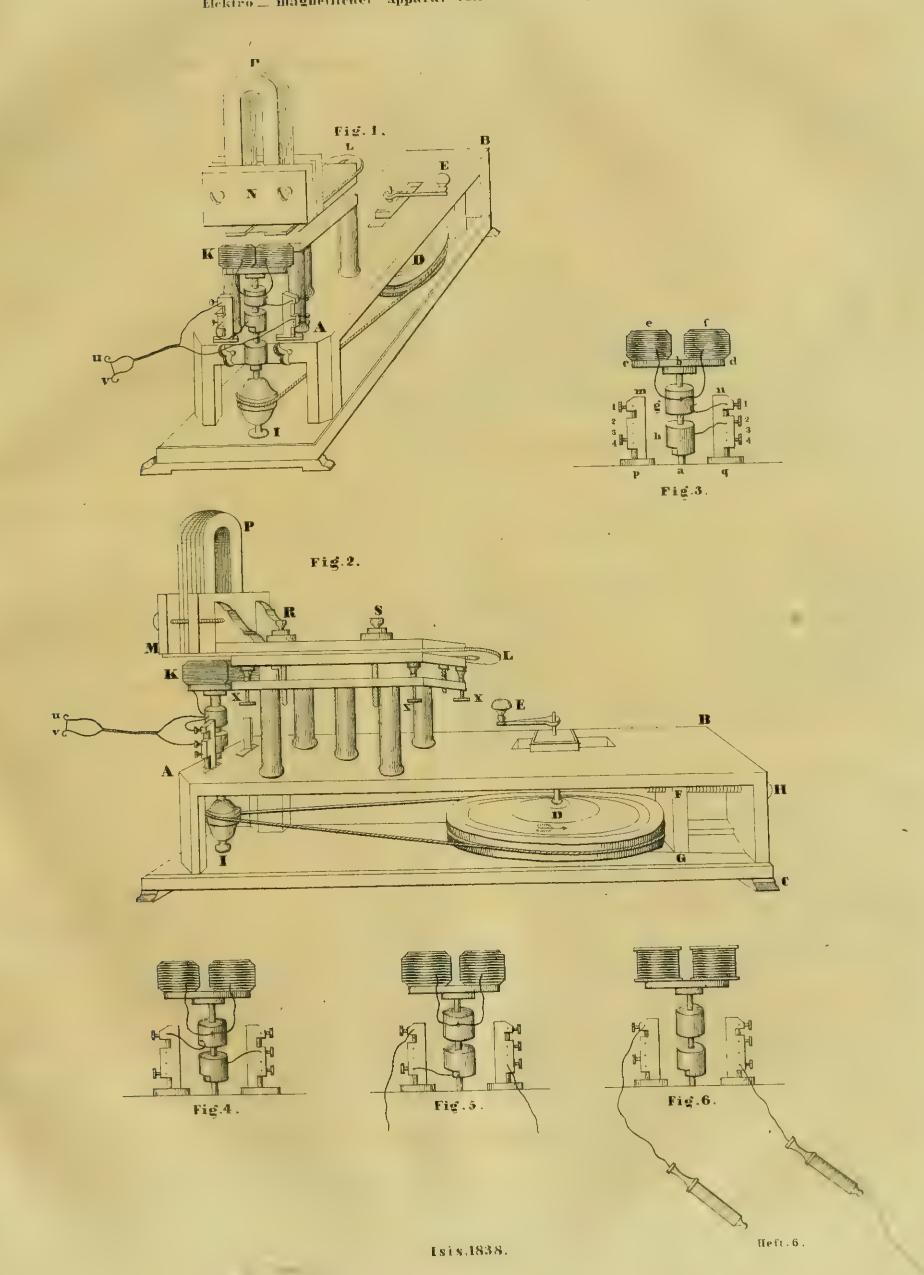
L. albus: Squalius albo-virens argenteus, longitudine altitudinem sextuplo superante: capite altitudine corporis multo longiori: spatio interoculari fere duplo oculo maximo: ore amplissimo: pinnis parvulis, subnigricantibus: dorsali ventralibus opposita, subtruncata. — Albus Piscis *Salviani* Hist. pisc. 88. f. 20. Cyprin. Albo Italis dictus, *Artedi* Syn. 13. spec. 26.

L. cavedanus: Squalius cinereo argenteus, longitudine altitudinem quadruplo superante: capite multo breviori altitudine corporis: spatio interoculari duplo magnitudine oculi: pinnis parvulis, decoloribus: dorsali inter ventrales et analem opposita, subrotundata. — Cavedanus, Aldrov. Pisc. V. c. 17. p. 600. *Bellon*, Aquat. I. 315. Cyprin. capito, *Scopoli* Delic. faun. 73.

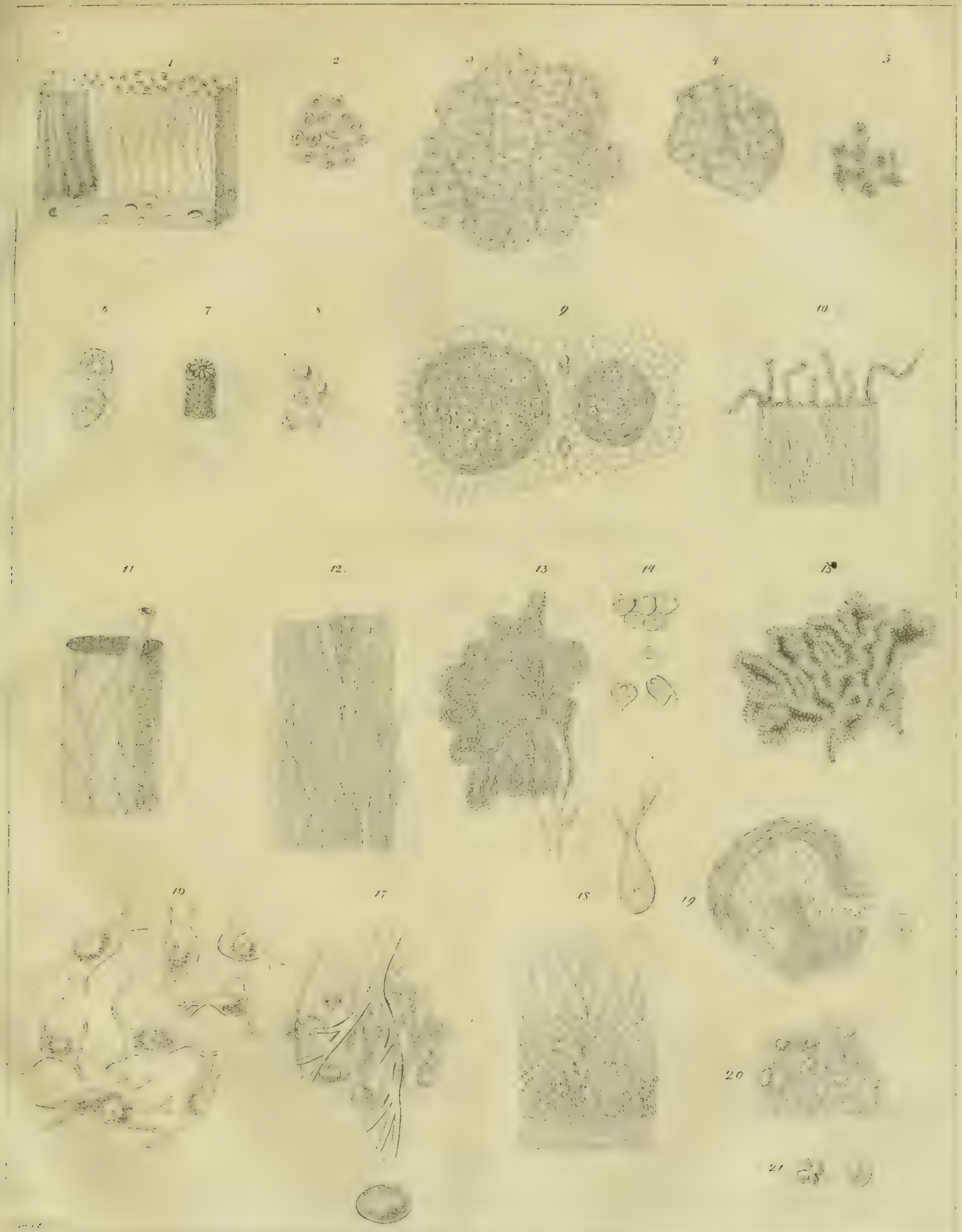
Der Verfasser setzt die Unterschiede dieser drey Fische sehr gut auseinander, und erweist dadurch den Ichthyologen einen großen Gefallen. Es wäre zu umständlich, einen Auszug davon zu geben, wohl auch unnöthig, da doch jeder Zoolog das Werk haben muß, und man sich ohne die Abbildungen doch nicht gehörig zurecht finden kann.

Taf. 5.

Elektro_magnetischer Apparat von Prof. v. Ettingshausen.

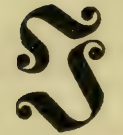





1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12.
13
14
15
16
17
18
19
20
21





   .

Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

Oken.

1838.

Heft IX. u. X.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur **Leipziger Ostermesse** des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung **Brockhaus** zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind. Es wir gebeten, dieselben auf Postpapier zu schreiben.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Einrückgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.

Von Anticritiken (gegen Isis-Recensionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

Leipzig, bey Brockhaus.

Anzeigen.

Insecten-Verzeichniß

des Dr. med. Jos. Waltl zu Passau in Bayern.

Fortsetzung von Heft VII. und VIII.

	kr.		kr.		kr.		kr
Apalus bipunctatus	40	Hypera viciae Gyl.	8	Silvanus 6 dentatus	8	Stenopterus cyaneus	20
Lytta chalybea	45	Gastrodus gibbus Mg.	10	Trogosita coerulea	30	Pachyta clathrata F.	15
— phalerata F.	54	Liparus intermedius F.	30	Cucujus depressus	1 fl.	— — var. reticulata F.	15
Meloë turcica R.	18	Loborhynchus geniculat. Germ.	6	— monilis	42	Leptura 4 maculata	4
Necydalis collaris Pz.	9	— mollicomus Ahr.	3	— testaceus	4	— flavimana W.	18
Mycterus umbellatarum	8	— setosus	6	Latrinus glabratus Wltl.	24	— 9maculata L.	3
Anthribus ephippium Dj.	15	Polydrusus pictus Parr.	9	nov. Genus.		— tomentosa	6
— albirostris	15	— phaleratus Dhl.	15	Phylethus populi verus	24	— nigripes Pk.	10
Bruchus marginellus	9	— spartii Kn.	6	Prionus scabricornis	48	— cincta	8
— granarius	1	Tanymecus squameus Cr.	9	Hamaticherus heros	15	— rufipes	9
— pisi	1	Peritelus bisignatus Dhl.		Cerambyx ambrosiacus	30	— pubescens	9
— flavimanus Mg.	6	Thylacites fritillum	12	Lamia nebulosa	12	Lema 5punctata	9
— cisti	6	Psallidium vestitum Wltl.	20	Callichroma alpinum	24	Haltica malvae Ill.	6
Cleopus labilis Hbst.	8	Cleonis albida	9	Dorcadion cruciatum	24	— nitidula	6
Sibinia lineata St.	6	— declivis	8	— molitor	21	Chrysomela rotundata Dj.	15
— albolineata Pz.	9	— costatus Mg.	9	— striatum Schh.	21	— analis	9
— Jungermaniae Rch.	12	Lixus cylindricus	15	— lineatum	15	— alternans	10
Falciger sellatus	8	— niveus Par.	21	— tauricum F.	20	— lapponica	14
— atomarius St.	8	Rhinodes aterrimus	9	— Sturmii F.	30	— Megerlei	10
— posthumus Ill.	8	Baris punctato-striata Par.	12	Saperda flavimana Cr.	15	Colaspis ulema Mg.	10
— paroculus —	9	— timida	9	— violacea	15	Clythra chloris Dhl.	9
— quercicolu Schh.	8	— Wolfii W.	18	— virescens	9	— longimana	4
— sulcicollis Pk.	12	Cossonus pallidipennis Parr.	15	— scutellata	19	— ilicis Par.	10
— topiarius Ros.	8	Rhyncolus chloropus Gyl.	8	— Seidlii	21	— longipes	4
— suturalis	8	Hylurgus angustatus Hbst.	6	— humeralis Klg.	24	— binotata K.	15
— analis Pz.	6	— melanoceph. Jan.	15	Certallum ruficolle	39	— limbata Men.	18
Campylirh. velaris Schh.	6	— minimus F.	15	Callidium humerale Dj.	12	— valerianae Fr.	20
— tuberculatus	6	Hylesinus fraxini	2	— strepens	48	— atraphaxidis	20
Cryptorhynchus hypocrita Cr.	15	— crenatus	15	— rufipes	18	Cryptocephalus punctifrons St.	3
— picirostris Ulr.	10	Psoa viennensis	27	Clytus gazella	6	— variabilis	4
Dorytomus obliteratus Hbst.	9	Latridius elongatus Schpl.	6	— mysticus	8	— flavescens	6
Anthonomus clavatus Zgl.	9	— rufus Wltl.	9	— floralis	20	— connexus	9
Tanysphyrus lemnae	6	Synchita juglandis	18	— trifasciatus	15	Tritoma piliferum Gl.	18
Pissodes notatus	3	Rhizophagus bipustulatus	2	— semipunctatus	24	Clypeaster lividus Dj.	10
Hypera meles	6	Nemozoma fasciatum	30	Molorchus abbreviatus	18	Coccinella mut	

Coccinella meridionalis Dj. 6 kr.
— pustulata St. 4
— plagiata W. 6
— salina St. 9
Scymnus dorsalis Wtl. 6
Lycoperdina succincta L. 12
— binotata Dhl. 12
Euplectus brevicornis Rchb. 9
Bryaxis juncorum Lch. 9
— impressus R. 8
Arcopagus laevis Ulr. 10
Pselaphus dresdensis Rchb. 8
Claviger foveolatus Ml. 15

Outre les coléoptères on débitera aussi des collections entières aux prix les plus justes, je suis toujours à même de livrer des collections de diptères arrangées systémmatiquement de 400 à 800 espéces (à 6 kr.). Je puis de même donner en tout temps des collections de lépidoptéres, de minéraux, d'oiseaux, d'herbes; etc.

Vögelbälge.

Alauda calandra 1 fl. 30 kr.
Anas querquedula 1 fl. 10 kr.
— clypeata 1 fl.
Ardea minuta 1 fl. 30 kr.
— ralloides 3 fl. 30 kr.
— nycticorax 3 —
— purpurea 3 fl. 30 kr.
Bombicilla garrula 1 fl.
Ciconia nigra 5 fl. 30 kr.
Cinclus aquaticus 48 —
Corvus nucifraga 1 fl. 30 —
Cucul. canorus var. moldavicus 1 fl. 12 —
Colymbus arcticus 3 fl. —
Emberiza citrinella 24 —
— miliaria 48 —
Fringilla montifringilla 1 fl. —
— phalerata 3 fl. —
Falco lagopus 3 fl. —
— pygargus 3 fl. —
— palumbarius 2 fl. —
— tinnunculoides 6 fl. —
— nisus 1 fl. 10 —
— subbuteo 1 fl. 30 —
— cineraceus 3 fl. —
Glareola torquata 3 fl. —
Lanius meridionalis 1 fl. 30 —
— collurio 48 —
Merops apiaster 1 fl. 12 —
Pelecanus onocrotalus 11 fl. —
Picus viridis 36 —
Rallus porzana 4 fl. 10 —
Saxicola rubicola 30 —
— oenanthe 24 —
— rubetra 1 fl. 30 —
Sitta caesia 1 fl. —
Strix brachyotus 1 fl. 20 —
Vultur fulvus 8 — —
Arctomys citillus 3 — —
Merula rosea 3 — —

HYMENOPTERA GERMAN.

Anm. Art für Art kostet 6 kr., wenn alle genommen werden, einzelne 10 kr.

Allantus.
servus F.
eqhippium —
ovatus —
morio —
Alyson.
maculatus —
Ammophila.
sabulosa —
campestris Lat.
arenaria F.
holosericea —
Andrena.
elongata Jmh.
rosae Kb.
fulvicrus —
nitida —
pilipes —
Gwynana —
nana —
parvula —
cineraria F.
Anthidium.
manicatum F.
Banchus.
falcator —
pictus —
Bassus.
laetatorius —
Campoplex.
majalis Gr.
Cephus.
satyrus Pz.
pygmaeus F.
tabidus —
hortorum Kg.
Cerceris.
ornatus Pz.
arenarius —
laetus F.
Ceropales.
maculata —
Chalcis.
minuta —
Cimber.
sericea —
Coelioxys.
conica —
Colletes.
fodiens Kb.
Crabro.
4 cinctus F.
lapidarius —
vexillatus Pz.
vagus F.
subterraneus —
leucostoma —
Cryptus.
viduatorius —
assertorius —
perspicillator Gr.
titillator F.
peregrinator —
Cynips.
rosae —
Dichroa
Geoffroyella gibba Kb.
Dolerus.
eglanteriae F.
niger —
gonager F.
Emphytes.
cinctus F.
Ephialtes.
carbonarius Chsn.
Eucera.
longicornis F.
Exetastes.
fornicator —
guttator Gr.
Glypta.
mensurator F.
Gorytes.
scinctus —
mystaceus —
Hemiteles.
bicolorius Gr.
Hylaeus.
xanthopus Kbg.
subauratus Ros.
Hylotoma.
enodis F.
berberidis Schk.
coerulea Kg.
ustulata F.
rosarum Kb.
Ichneumon.
vaginatorius F.
infractorius Gr.
fasciatorius F.
luctatorius —
palliatorius Gr.
sputator F.
saturatorius —
castigator —
extensorius —
cingulatorius Gr.
Leucospis.
dorsigera F.
Lissonota.
impressor Gr.
verberans —
bellator —
Lyrops.
tricolor F.
Megachile.
muraria —
centuncularis —
Megilla.
furcata Kb.
Wowarthana —
Melecta.
notata Ill.
armata Pz.
Mellinus.
fulvicornis F.
Mutilla.
sellata Pz.
Myrmosa.
atra Lat.
Nomoda.
furva F.
ruficornis —
flava F.
Goodeniana Kb.
varia —
Nysson.
spinosus.
Ophion.
luteus F.
ventricosus F.
Osmia.
bicornis —
fronticornis Ros.
aurulenta F.
fulviventris —
aenea Latr.
adunca Lat.
Paniscus.
testaceus F.
Pemphedon.
unicolor Pz.
Pezomachus.
agilis Gr.
Philanthus.
apivorus Latr.
Pimpla.
examinator F.
instigator Pz.
flavicans T.
Pompilus.
fuscus F.
viaticus —
exaltatus —
punctatus Jur.
niger F.
bipunctatus —
Prosopis.
signata Lep.
Psen.
atra F.
Sapyza.
5 punctata.
Schizocera.
furcata Dev.
angelicae Pz.
Scolia.
4 punctata F.
Sphex.
flavipes F.
Stelis.
aterrima P.
Stigmus.
minutus Latr.
Tenthredo.
blanda F.
neglecta Kg.
haematopa Pz.
punctum F.
vespoides Lep.
livida Kg.
fagi Pz.
albicornis F.
luteicornis —
bicincta —
scalaris Kg.
nassata F.
scutellata —
dimidiata —
atra —
Thyreus.
histrionicus —
Tiphia.
femorata —
Tryphon.
rutillator —
Trypoxylon.
figulus —

F i n i s.

Inhalt.

Umschlag.

Verkehr.

Eingegangen:

Bücher.

Lenz, gemeinnützige Naturgeschichte. Gotha bey Becker IV. 38. 8. 710. 10 Tafeln. Pflanzenreich (1 Thl. 20 gr.).

Gr. von Berchtold und Opiz, öconomisch technische Flora Böhmens. Prag bey Kronberger II. 1. 38. 8. 299.

H. Zander, Naturgeschichte der Vögel Mecklenburgs. Wismar bey Schmidt. 1837. 8. I. II. 160.

Zetterstedt, Insecta lapponica. Lips. apud L. Voss. Fasc. IV. 1838. 4. 577 — 768. (Diptera).

Fischer von Röslerstamm, Abbild. zur Microlepidopterologie. Leipz. bey Hinrichs X. 1838. 4. 121 — 132. T. 46 — 50. ill. (1 Thl. 12 gr.)

H. E. Anton, Verzeichniß der Conchylien seiner Sammlung. Halle bey Anton. 1839. 4. 110 (1 Thl. 18 gr.).

Verhandl. der Gesellschaft des vaterländ. Museums in Böhmen. Prag. 1838. 8. 71. 6 Taf.

Fr. Sertürner, Belehrungen für das gelehrte und gebildete Publicum über die Heilkunde und die Naturwissenschaft. Göttingen bey Vandenhoeck. 1838. 8. 56.

Agassiz, Recherches sur les poissons fossiles. Neuchatel. 1838. 4. XI. 73 — 140. 20 Pl. in Fol.

Lord Byrons sämmtl. Werke. Stuttgard bey Hoffmann. 1839. I. Lyrische Gedichte von Ortlepp 284.

Dr. Zucker, Bessarabien. Bemerkungen und Gedanken bey einem mehrjährigen Aufenthalt. Frankf. bey Wilman. 1834. 8. 86.

Wydler, Formation de l'Ovule et de l'Embryon des Scrophulaires. 1838. 8. 15. 1 tab. (Bibliothèque universelle).

A. Mayer, die Elementar-Organisation des Seelenorgans. Bonn bey Weber. 1839. 4. 78.

Prinz Max von Wied, Reise durch Nordamerica. Coblenz bey Hölscher. 1838. 4. H. III. und IV. Bogen 13 — 33. 4 T. kl. Fol., 4 T. groß Fol.

S. Müller, neue Säugthiere aus Borneo. Leyden. 1838. 8. 17; und Beobachtungen über die indischen Crocodille. 27. 1 T. (Besondere Abdrücke).

Rapp, die Cetaceen, zoologisch und anatom. dargestellt. Stuttgard bey Cotta. 1837. 8. 182. 7 Tafeln.

Herold, Untersuchungen über die Bildungsgeschichte der wirbellosen Thiere im Ey. Frankfurt bey Sauerländer. 1838. II. Fol. 6 Doppeltafeln ill. (auch lateinisch).

Isis.

1838.

Heft IX. und X.

Kritische Bestimmung

der in Reaumur's Mémoires pour servir à l'histoire des insectes vorkommenden Lepidopteren

von P. C. Zeller,

Oberlehrer an der evangel. Bürgerschule in Groß-Glogau. *

Reaumur's Absicht bey der Verfertigung seiner Abhandlungen ist nicht gewesen, eine Menge Arten zu beschreiben und abzubilden. Er sagt dieß nicht nur bey mehreren Gelegenheiten selbst, sondern er erklärt sich auch tadelnd gegen diejenigen, denen darum zu thun ist, recht viele Arten aus ihren Larven zu erziehen. Seine Memoiren haben eine ganz andere Bestimmung. Sie sollen das wahre Wunderbare der Insectenwelt kennen lehren und zur weitern Verfolgung desselben aufmuntern. Von dem Verfahren, nach welchem er seinen Gegenstand behandelt, hebe ich nur die Seite hervor, die meine gegenwärtige Abhandlung hauptsächlich angeht. Wo Reaumur irgend kann, drückt er seine Beobachtungen allgemein aus, weßhalb ihm die aus vielen Fällen abstrahierten Beobachtungen eine besondere Freude machen. Das Specielle dient ihm nur zur bessern Versinnlichung des Generellen, und wo er mit einem Beyspiele auszureichen glaubt, da übergeht er die übrigen ihm bekannten Beyspiele entweder ganz, oder erwähnt sie kaum mit wenigen Worten. Er wählt aber am liebsten diejenigen Beyspiele, die jederman mit leichter Mühe auffinden kann, oder die nicht eine einzelne Merkwürdigkeit aufzuzeigen haben. Bey ihnen verweilt er gern, und daher haben wir im Allgemeinen von diesen die ausführlichsten Beschreibungen. Seine Eigenthümlichkeit, das Allgemeine auf Kosten des Besondern hervorzuheben, zeigt sich auch darinn, daß er die Färbung der Thiere nachlässig, fast mit Widerwillen beschreibt, mit ihrem Baue aber sich mit sichtbarem Wohlgefallen beschäftigt. Bey den Schmetterlingen, möchte ich sagen, hat die Natur die Farbe zur Bezeichnung der Species, den Bau und die Gestalt der Gliedmaßen zur Bezeichnung der Gattung gegeben. So zeigt R. unwillkürlich seinen Beruf und Trieb zum Ordnen des Manchfaltigen, zum Systematisieren; dagegen möchte man ihn zu einem Faunisten, dem Aufzähler und Beschreiber des Speciellen, weniger geeignet halten.

Aus dem Gesagten wird sich die Frage beantworten lassen, ob es möglich ist, die bey ihm vorkommenden Schmetterlingsspecies alle genau zu bestimmen. Da er die Species nur in Bezug auf das **Genus** achtete und beschrieb, so werden solche Arten am besten zu ermitteln seyn, die er nur als einzelne Belege kannte. Wo er mehrere Beyspiele wußte und anführte, ist dieses weit schwerer, weil ihm zu wenig daran lag, die Arten von den Arten zu unterscheiden, und er mithin die Farbenunterschiede nicht sorgfältig genug angab. Auch solche Arten haben bey ihm ihre bedeutende Schwierigkeit, die er aus einer großen Menge von Beyspielen zur Erläuterung einer höheren Gattung (Ordnung oder Familie) herausnahm, und die weiter nichts Merkwürdiges an sich haben, als gerade das Eine, weßwegen sie an der Stelle erwähnt wurden. Um sie zu erkennen, muß man oft zu den Abbildungen seine Zuflucht nehmen. Leider thun diese nur geringe Dienste, und entfernen bisweilen von der Wahrheit, statt ihr näher zu führen. Man kann daher wohl mit Recht annehmen, daß, wenn auch nicht viele, doch einige Arten unbestimmbar bleiben werden.

* Die Bestimmung ist nach der Ausgabe im Octav. Es ist die Beantwortung der von der Isis gestellten Aufgabe, welche wegen der genauen, vollständigen und beurtheilenden Bearbeitung den ersten Preis erhalten hat. O.

Die bestimmbaren Arten wird ein Einzelner gewiß nicht alle auf einmal bestimmen können, wenn er auch mit allen in unserer Zeit existierenden Hilfsmitteln, mit den besten lepidopterologischen Sammlungen und den vollständigsten Bibliotheken ausgerüstet seyn sollte. Die lepidopterologischen Sammlungen sind in den Microlepidopteren, die R. verhältnißmäßig am zahlreichsten beschrieb, von denen er in Mehrzahl Arten aufführte, welche nur schwache Verschiedenheiten zeigten, gerade am ärmsten und unvollkommensten. Natürlich läßt sich daher auch in Büchern wenig Rath darüber holen. Es hat, soviel ich weiß, bis jetzt nur wenig Männer gegeben, die in R. Fußtapfen getreten sind, denen mehr daran gelegen war, das Wesen eines einzelnen Insects als recht viele **Species** bekannt zu machen. Unbedingt sind als solche Degeer und der vortreffliche, noch zu wenig als Muster anerkannte Knoch zu nennen; mit wenigerem Rechte macht der, wenn auch vorurtheilsfreye, doch zu wenig wissenschaftlich gebildete Rösel auf dieses Lob Anspruch. Bey den übrigen lepidopterologischen Schriftstellern mit wenigen Ausnahmen findet man nicht viel wahre Lepidopterologie; ihre Hauptabsicht ist Schilderung der Art, ihr Verfahren zur Erreichung dieses Zweckes Beschreibung der Färbung und Zeichnung. Was an der Art generisch ist, die Merkmale der Gattung, die Anatomie, die Lebensweise des Thieres in seinen verschiedenen Stadien, das fehlt alles bey ihnen, und folglich sind ihre Arten bey aller Sorgfalt der Beschreibung nicht sicher gestellt. Bey ihrer Unvollkommenheit können sie also keine sonderliche Hülfsquelle in Bezug auf Rs. Arten abgeben, und wir sind darauf angewiesen, Rs. Beobachtungen in der Natur Schritt für Schritt und wo möglich an Ort und Stelle zu folgen, um zu wissen, was er vor sich hatte, ein Verfahren, das eine Reihe von Jahren erfordert. Dadurch erst wird eine Anzahl Fragzeichen wegfallen, eine Anzahl Lücken in den Artnamen ausgefüllt werden. Bey andern Arten aber wird sich erweisen, daß sie seit Rs. Zeiten nicht wieder beobachtet worden sind, und daß mancher, jetzt neu zu schaffende Name schon über Hundert Jahre alt seyn könnte, wenn R. den Einfall hätte haben können, dergleichen zu bilden. Wer hat z. B. die in den Datteln lebende Motte oder die an den eßbaren Kastanien öfters Mißwachs verursachende Phaläne nach ihm besprochen?

Der Plan meiner Arbeit ist folgender. Indem ich genau dem Gange des Buches folge, verweile ich bey jeder neuen Art, die mir begegnet, suche und begründe ihren Namen. Man wird also die Seitenzahlen, nicht aber die Kupfertafeln der Reihe nach verfolgen können. Ich habe aber diejenigen Arten im ersten Theile wegzulassen für zweckmäßig erachtet, die im zweyten oder dritten Theile vollständiger behandelt vorkommen, um sie an den passenden Stellen vorzunehmen, z. B. **Acherontia atropos, Liparis chrysorrhoea.** Wenn ich dennoch etliche Arten im ersten Theile vornahm, so wird sich bey einiger Betrachtung ein genügender Grund erkennen lassen, z. B. **Pontia crataegi.** Ferner bleiben auch die Arten, die nur in den Abbildungen und den Erklärungen derselben vorkommen, einstweilen weg; sie werden ganz zuletzt vorgenommen werden, z. B. **Smerinthus Tiliae.** Dasselbe widerfährt auch solchen Arten, von deren Naturgeschichte im Texte nichts zu lesen ist, und den vergrößerten Körpertheilen, die ich keiner Art mit Bestimmtheit zuweisen kann.

Eine zu große Weitläuftigkeit in meinen Untersuchungen glaube ich mir nicht vorwerfen zu dürfen; ich habe mich bemüht, die rechte Mitte zu treffen. Diese schien mir auch darinn zu bestehen, daß ich, wenn eine Art ohne Weiteres aus der Abbildung oder aus einem Namen erkennbar war, mich bloß auf die Abbildung, z. B. von **Saturnia Pyri**, oder auf jenen Namen bezöge, z. B. **Acherontia atropos, papillon à tête de mort.** Ueber die Bilder, die ich aus früheren oder späteren Stellen zu der Hauptstelle zog, sagte ich weiter nichts, wenn auf der dabey angeführten Seite des Werkes unverkennbar ist, daß sie dahin gehören.

Die Arten, die bey Linne, Fabricius und Latreille vorkommen, sind mit einem Sternchen bezeichnet; die bey Esper, Borkhausen, Knoch, Geoffroy, Degeer rc. mit einem Kreuze; die erst von mir bestimmten haben kein Zeichen.

1) * *Thyatira Batis.*

Reaum. I. 1. p. 249 et 315 t. 7. f. 1. 2.

Linn. Phal. — Syst. Nat. edit. XII. 1767. I. 2. p. 836. Treitschke Thyatira — Schm. v. Europa 5, 2. p. 162.

Die mit Brombeerblättern ernährte Raupe ist nach R. „braun in verschiedenen Nuancen, und hat vom 6ten bis zum 10ten Ringe pyramidale Höcker auf dem Rücken und einen gespaltenen auf dem Kopfe." Damit vereinigt sich die Röselsche Abbildung (IV. t. 26.) aufs Beste. Der nach R. im May erscheinende Schmetterling hat „braune Vorderflügel mit 5 schön rosenfarbenen Flecken." Diese Angabe ist der Natur getreu; der Linneische Schmetterling ist, wenn er auch 5 weißliche Flecken mit brauner Mitte — wie bey Rösel — hatte, dieselbe Art.

2) * *Vanessa Atalanta.*

R. I. 1. p. 341 et 358 t. 10. f. 8—13.
p. 133 t. 2. f. 4. 5.
I. 2. p. 108.
II. 1. p. 143. t. 3. f. 3.
p. 314 t. 16. f. 6.

Linn. Papilio — 779. Ochsenheimer Vanessa — Schm. v. Europa 1, 1. p. 104. Geoffroy Mémoires 2. p. 40. le Vulcain.

Die Abbildung in der Hauptstelle allein, die schon Linne citiert, macht die Art so kenntlich, daß ein weiterer Beweis für die Richtigkeit der Bestimmung überflüssig ist.

3) * *Hipparchia Janira.*

R. I. 1. p. 344 et 358 t. 11. f. 1. 2.

Linn. Papilio Jurtina (Janira ♀) 774. Ochsenh. Hipp. Janira 1, 1. p. 218. Geoffroy 2, p. 49. Corydon.

Der nur in sitzender Stellung abgebildete Schmetterling wird von Linne richtig citiert. Außerdem daß die Abbildung kenntlich ist, stimmt auch die Beschreibung: die Unterseite seiner Hinterflügel ist grau, mit verschiedenen gelblichen Mischungen. Die Unterseite der Vorderflügel hat ein ziemlich schlechtes Fahlgelb; das Auffallendste an denselben ist ein schwärzlicher Augenfleck mit weißer Pupille. Die Oberseite der vier Flügel hat eine der Unterseite ähnliche Färbung. Diese letzten Worte lassen zugleich erkennen, daß R. das Weibchen vor sich hatte.

Denn an dem Männchen hätte er eine Aehnlichkeit der Ober- und Unterseite nicht finden können.

Was wir von Schmetterlingen, die kleiner als Janira seyn sollen, auf derselben Seite weiter lesen, ist so unbestimmt gefaßt, daß man sich auf keine Untersuchung einlassen kann.

4) * *Papilio podalirius.*

R. I. 1. p. 345 et 359 t. 11. f. 3—5.

Linn. — 751. Ochsenh. — 1, 2. p. 11. Geoffr. 2, p. 56. Le flambé.

Linne's Diagnose findet auf die Abbildung und Beschreibung bey R. die vollkommenste Anwendung. Die langen Schwänze und die schwarzen Bänder der Flügel sind genügende Merkmale für den nach R. um Paris im July ziemlich häufigen Schmetterling.

5) * *Hesperia malvarum.*

R. I. 1. p. 346 et 359. t. 11. f, 6—12.

Linn. Papilio malvae 795. Ochsenh. 1, 2. p. 195. Rösel I. Diurn. 2. t. 10. (excl. f. 7.)

Daß Linne's **Papilio malvae** ein Inbegriff der **Hesperia malvarum** und der ungezähnten, weißfleckigen, in nördlichen Gegenden vorkommenden Arten ist, geht aus der Vergleichung seiner Beschreibung und Diagnose hervor. Erstere paßt auf den bestimmt in Schweden lebenden **Alveolus** — Degeers **Papilio malvae II. 1. p. 133**, noch kleiner als **Pap. comma**, beynahe schwarz, ist **Alveolus** —, letztere nebst der Angabe des Futters auf **Hesp. malvarum**. Die Worte der Diagnose **Alis denticulatis** wären zur Beseitigung aller Zweifel hinreichend, da in Schweden sicher keine andere Art mit gezähnelten Hinterflügeln vorkommt, wenn die Beschreibung mit ihrem **Margine quasi dentato interjacentibus maculis albis** nicht hindernd dazwischen träte. Rösels Fig. 5. mag Linne'n zur Verfassung der Diagnose gedient haben, während er nach **Alveolus** in seiner Sammlung beschrieb. — Zu der Röselschen Art gehört schon nach Linne's Citat, was Ochsenheimer zu erwähnen vergessen hat, Rs. Schmetterling, dessen Abbildung jedoch der Zähne an den Hinterflügeln ermangelt. Dafür kommt aber seine Raupen- und Schmetterlingsbeschreibung aufs Schönste mit Rösels Abbildungen überein. Die Raupe ist nehmlich: „überall von einem wahren Mäusegrau, außer ganz nahe beym Kopfe, wo sie auf dem ersten Ringe drey schön gelbe Flecken hat, die ein niedliches Halsband abgeben." Ebenso richtig ist der Aufenthalt und die Lebensweise der Raupe angegeben. „Der Schmetterling hat auf der Oberseite der vier Flügel eine Achatfarbe, worauf sich wolkige, schwarze, **braune** und **graue** und auch fast weiße Flecken finden."

Von Geoffroy's **Plein-chant II.** S. 67, bey dem Rs. Stelle angezogen wird, läßt sich soviel sagen, daß er **Hesp. malvarum** nicht ist.

6) * *Macroglossa stellatarum.*

R. I. 1. p. 275 et 320. t. 8. f. 7. 8.

p. 351 et 360. t. 12. f. 1—8.

I. 2. p. 45 t. 21. f. 9.

Linn. Sphinx — 803. Ochsenh. Macrogl. — 2. p. 193. Geoffr. 2. p. 83. Le moro-sphinx.

Abbildungen und Beschreibungen sind kenntlich und genau; auf den erstern ist nur der Mittelraum der Vorderflügel etwas zu hell gelassen. In der Beschreibung heißen sie „rußfarbig mit schwarzen Wellen und Flecken;" den Hinterflügeln gibt R. eine **couleur de tabac**, welche Linne durch **ferrugineus** ausdrückt. Die Bärte des Hinterleibes, die in der Linneischen Diagnose vorkommen, finden wir auch bey R. erwähnt, wo sie zu den Merkmalen der sechsten Schmetterlingsclasse des Reaumurschen Systemes gehören.

7) *Macroglossa bombyliiformis.*

R. I. 1. p. 352 et 361. t. 12. f. 9—12.

Ochsenh. — 2, 189. Treitschke 10, 1. p. 125. Geoffroy 2, pag. 92. Le sphinx vert à ailes transparentes.

Der in unsern Gegenden einheimische **Fuciformis** mit schmalem, beschupptem Rande der Flügel kann Rs Art nicht seyn, da diese (Fig. 10.) breite Ränder hat. Es bleibt nur zu entscheiden, ob sie **Bombyliiformis** oder **Milesiformis** ist. Die Farbe der Binden des Hinterleibes beschreibt R. nicht; auch sehen wir auf der Abbildung keine. Dagegen sagt er: „der Hinterrand des Flügels hat eine schöne braune Farbe, die zwischen dem Zimmet- und Kastanienbraun die Mitte hält." Dieses ist also das Rothbraun der Ochsenheimerschen Beschreibung und nicht das „entschiedene Kaffeebraun" Treitschke's. Ferner heißt es: „der größte Theil der Oberseite des Körpers ist mit gelblich olivenfarbenen Haaren (**poils d'une olive un peu jaune**) bedeckt." Auch hiermit wird nur **Bombyliiformis** bezeichnet, da **Milesiformis** „gelb, fast ohne grüne Beymischung" ist. Freylich sagt R. von der Unterseite des Leibes: „ihre Haare sind gelblicher als die der Oberseite, fast citrongelb." Doch möchte dieser Umstand die Richtigkeit meiner Bestimmung nicht umstoßen.

8) * *Zygaena filipendulae.*

R. I. 1. p. 275 et 320. t. 8. f. 9. 10.

p. 354 et 361. t. 12. f 13—16.

I. 2. p. 285.

II. 1. p. 94 et 141. t. 2. f. f. 1. 3.

Linn. Sphinx — 305. Ochsenh. Zygaena — 2. p. 51. Geoffroy 2. p. 88. Le Sphinx bélier.

Da R. an der ersten Stelle von 4—5 rothen Flecken, nicht etwa in Bezug auf seine siebente Classe, sondern auf eine einzige Art, **ce papillon**, spricht (er sieht nehmlich die zwey an der Wurzel für einen an), so faßt er offenbar mehrere Arten zusammen. In Taf. 12. Fig. 15. sehen wir gegen den Hinterrand der Vorderflügel zwey Flecken, und da der Schmetterling auf den Wiesen gemein ist, so kann er nichts anderes seyn als **Zyg. filipendulae**, wofür ihn schon Linne erklärt. Die Beschreibung der Raupe in beyden Theilen der Memoiren spricht auch dafür, z. B. I. 1. S. 355: „kahl, blaßgelb mit mehrern Reihen schwarzer Flecken längs des Körpers."

Ob aber Fig. 17. auf der 12ten Tafel dahin gehört, das ist eine andere Frage. Aus der Beschreibung läßt sich

nichts entnehmen, als daß R. sie für das Männchen hält. Aber auf der Abbildung finden wir einen hellen Gürtel des Hinterleibs und ganz deutlich nur einen Fleck gegen den Hinterrand der Vorderflügel. Zyg. peucedani hat einen oder zwey Flecken an dieser Stelle, und ich bin daher geneigt, Fig. 17. für diese Art anzusehen, wobey ich jedoch Linne's, Geoffroy's, Degeers, Fabricius und Borkhausens Auctorität gegen mich hätte. Sie nehmen Fig. 15. 16. 17. zusammen zu Zyg. filipendulae.

9) * *Deilephila euphorbiae.*

R. I. 1. p. 267 et 421. t. 13. f. 1—7.
p. 260 et 319. t. 8. f. 1. 3.?
I. 2. p. 48. t. 22. f. 7.
p. 89. t. 24. f. 9—12.
Linn. Sphinx — 802. Ochsenh. Deileph. — 2. p. 223. Geoffr. 2. pag. 87. Le Sphinx du titimale.

Die Abbildungen stellen den gemeinen Wolfsmilchsschwärmer unverkennbar dar. Nach R. Angabe ist das, was an den Hinterflügeln in der Abbildung dunkel gelassen ist, nehmlich die Basis und die Binde schwarz, das Uebrige ein wolkiges Roth. Als Sphinx euphorbiae zieht schon Linne Fig. 4—7. an. Die Raupe nennt R. vorzugsweise La belle chenille du titimale.

Hinsichtlich der Bestimmung von Taf. 8. Fig. 1. 3. wäre zu wünschen, er hätte dem Schmetterling die Flügel nicht abgeschnitten. So können wir nur mit einiger Wahrscheinlichkeit vermuthen, daß hier Deil. euphorbiae gemeynt sey. Dafür spricht die Gestalt der Fühler und die Größe des Thieres, in welcher er weiter keine Sphinx vorgestellt hat. Allein diese zottige, struppige Behaarung des Thorax und diese Zeichnung des Hinterleibes vermissen wir bey Sph. euphorbiae völlig. Sollte der Hinterleib abgewischt seyn, um die Gelenke besser sehen zu lassen? Und welche Art könnte es sonst seyn?

10) * *Sphinx convolvuli.*

R. I. 1. p. 371 et 421. t. 13. f. 8. 9.
p. 325. t. 9. f. 9. 10.
Linn. — 798. Ochsenh. 2. p. 236. Geoffr. 2. p. 86. Le sphinx à cornes de boeuf.

Die aschgrauen Vorderflügel, der Hinterleib, der oben eine Strieme hat und zu jeder Seite mit schwarzen, weißen und rothen Querstreifen (blanche, rouge nué und noire) besetzt seyn soll, und die erstaunlich lange Zunge beweisen die Richtigkeit des Linneischen Citates.

Zugleich geht aber auch daraus hervor, daß Linne einen Schreib- oder was sonst für einen Fehler begangen hat, da er dieselbe Figur zu Sph. pinastri zieht. Sph. pinastri hat nirgends un rouge nué oder jaunâtre, oder couleur de rose.

Es ist aber merkwürdig, wie dieses Versehen sich durch alle Fabricischen Werke hindurch fortgepflanzt hat, und zugleich ein Beyspiel, wie wenig den Fabricischen Citaten zu trauen ist.

11) * *Sphinx ligustri.*

R. I. 1. p. 372. et 422. t. 14. f. 1.
I. 2. p. 10. et 44. t. 21. f. 6. 7.
p. 49. t. 22. f. 11.
p. 393. t. 46. f. 6.
II. 2. p. 3 et 35. t. 20. f. 1—4.

„Dem Vorigen sehr ähnlich, aber durch die viel kürzere Zunge verschieden. Die Vorderflügel oben fast so grau wie bey jenem; die Oberseite des Leibes hat eine schwarzbraune Strieme (une raie d'un brun noir) und jedes Segment einen rosenrothen Querstreifen." Die schwarzbraune Strieme findet sich in der Wirklichkeit nicht, sondern dafür eine hellbraune, in der Mitte mit einer schwarzen Längslinie versehen. Zu verwundern ist, daß R. in der ersten Stelle von der Zungenscheide der Puppe nichts sagt, da er doch den Schmetterling aus der Puppe erhielt, und daß er im zweyten Theile, wo er die Naturgeschichte dieses Schwärmers ausführlich gibt, diese Abbildung nicht erwähnt. Dennoch gehört die Figur der 14ten Tafel offenbar der Sphinx ligustri an, und die dürftige und oberflächliche Beschreibung im ersten Theile der Memoiren paßt, mit den angeführten Ausnahmen, gleichfalls auf dieselbe. Sie fehlt unter den Citaten Linne's und Fabricius. — Tafel 46. Fig. 6. wird schon auf den ersten Anblick als Ligusterschmetterling erkannt.

12) * *Triphaena pronuba.*

R. I. 1. p. 379 et 422. t. 14. f. 4—10.
I. 2. p. 300 et 327. t. 41. f. 4—14.
Linn. Phalaena — 842. Treitschke Triphaena — 5, 1. p. 260—266. Geoffr. 2. pag. 146. La phalène hibou.

Nach Rs. Beschreibung ist die Raupe kahl, sechzehnbeinig mit halben Hakenkränzen an den Sohlen, ziemlich schön grün, nach der letzten Häutung braun und schwarz gemischt, auf jedem Ring mit zwey parallelen, schwarzen Strichen. Bey Rösel (IV. tab. 32.) hat sie eine gelbliche Grundfarbe; allein dieß ist eine Abänderung, wie wir sie oft genug bey dieser Raupe finden. Wie veränderlich sie in der Färbung ist, erfahren wir am allerbesten bey Degeer, der sich auch auf Rs. Art als auf eben dieselbe, die er hatte, bezieht (I. 3te Abth. S. 85 und II. 1. S. 288). „Die Vorderflügel des Schmetterlings," sagte er, „wechseln in der Farbe; die Hinterflügel sind gelb mit einer schwarzen Binde nahe am Hinterrande." Daß auch Figur 10. der Tafel 14. zu unserer Art gehört, geht aus den Worten S. 380 hervor: „die Oberseite einiger anderer Exemplare ist hellergrau, und nur zwey schwarze Flecken sind darauf deutlich ausgedrückt," wobey Fig. 10. angezogen wird. Weiter unten auf derselben Seite gibt R. an, daß er auch Schmetterlinge, wie Fig. 10., erhalten habe, die nur ein gelblicheres Grau hatten; ihre Hinterflügel waren gelb (feuille-morte) mit dem schwarzen Bande. Darinn stimmt also die Beschreibung dieser Figur mehr mit Linne's Diagnose überein, als die übrigen Reaumurschen Figuren, und doch hat Linne nur Fig. 8. und 9. angezogen. Er citiert auch die 41ste Tafel, aber sonderbar nur die Abbildung der Raupe (Fig. 4.). Man darf nur die Erklärung dieser Tafel S. 327 nachlesen, um einzusehen, daß alle Figuren von 4 an zusammen gehören. Esper

hat nur 8 bis 14, aber mit einem Fragezeichen, ohne einen Grund für sein Bedenken anzugeben.

Aus dem Gesagten wird leicht einzusehen seyn, wie sehr Linne und Fabricius irrten, indem sie (S. Nat. 831 — Ent. Syst. 3, 2. S. 64) Fig. 10. zu Noctua lusoria, einem Schmetterling mit grauen Hinterflügeln, rechneten.

13) * *Amphipyra pyramidea.*

R. I. 1. p. 382 et 423. t. 15. f. 1—5.

Linn. Phal. — 856. Treitschke Amphip. — 5, 1. pag. 285. Geoffr. 2. pag. 157. L'omicron nébuleux.

Linne's Definition des Schmetterlings stimmt mit Fig. 4. so genau überein, als ob sie nach ihr verfertigt wäre. Die Raupe (S. 383) zeichnet R. durch die „dem Hintertheile eines Schiffes ähnliche Erhöhung" als **Pyramidea** genug aus.

14) * *Phlogophora meticulosa.*

R. I. 1. p. 383 et 423. t. 14. f. 11—13.

p. 304 et 323. t. 8. f. 25. 26.

Linn. Phal. — 845. Treitschke Phlog. — 5, 1. p. 373. Geoffr. 2. p. 151. La méticuleuse.

Das Zusammengehören der an beyden Stellen abgebildeten Schmetterlinge ist offenbar, da diese Art so ausgezeichnet ist, daß sie auch aus den schlechtesten Abbildungen, z. B. aus denen eines Goedart, erkannt werden muß. Sie ändert aber, worüber man bey Treitschke das Nöthige erfährt, in der Färbung bedeutend ab, und daher ist erklärbar, warum sich R. nicht bestimmter, als folgendermaßen, äußert (S. 383): „die Farben der Oberseite der Vorderflügel sind denen eines anderen Schmetterlings ziemlich ähnlich, welchen wir früher am Zucker saugend gesehen haben. Sie sind eben so zu Dreyecken geordnet, ausgenommen neben dem Hinterrande (la base)" S. 310 beschreibt er die Art am vollständigsten. Die dreyeckigen dunkeln Felder der Vorderflügel und ihr ausgenagter Hinterrand, den die Abbildungen zeigen, sind Merkmale genug zum Erkennen der **Meticulosa**.

15) † *Botys sambucalis.*

R. I. 1. p. 386 et 424. t. 15. f. 7—9.

Treitschke — 7, p. 83. Degeer II. 1. p. 325. Nro. 2.

Der von R. vorgestellte Schmetterling gehört, da seine Raupe 16beinig ist, zu den Zünslern, und nicht etwa, was die Abbildung zu glauben verleiten möchte, zu den Spannern. Die Färbung (sanft, grau mit sehr blaß strohgelben Flecken und Puncten) und die Flügelhaltung, wobey ein beträchtlicher Theil der Hinterflügel sichtbar ist, lassen sich nur und gut auf **Sambucalis** anwenden. R. fand die Raupe auf spanischem Flieder (lilas), während man sonst nur **Sambucus nigra** und **ebulus** als ihre Nahrungspflanzen kennt. Dieser Umstand kann aber keinen Zweifel an der Richtigkeit meiner Bestimmung geben, da die Reaumurschen und Tischerschen Raupen stimmen. Ersterer beschreibt sie nehmlich „weißlichgrün, sehr durchsichtig, so daß man die Bewegung des großen Gefäßes oder der Art von Herz längs des Rückens deutlich sehen kann," von Tischer: „glasartig weißgrün mit einem schmalen, grünen Längsstreifen über den Rücken.

16) † *Geometra (Boarmia)* —?

R. I. 1. p. 387 et 424. t. 15. f. 10—13.

Borkhausen 5. p. 165

Borkhausen widerlegt Degeers Vermuthung (II. 1. S. 331), nach der dieser Spanner **Crepuscularia** seyn könnte. Die stark gekämmten Fühler (les barbes de ses antennes sont grandes par rapport à la grandeur du papillon) können durchaus der **Crepuscularia** nicht angehören. Aus der Abbildung des Schmetterlings und der stielförmigen Gestalt der Raupe geht aber hervor, daß er eine **Boarmia** seyn muß. Auf **Cinctaria** paßt wohl die Raupenbeschreibuug: „die Farbe beynahe zimmetbraun;" allein der Schmetterling, der mir auch nie im August vorgekommen ist, läßt sich aus der Abbildung so wenig wie aus der Beschreibung der Flügel herausfinden. Letztere lautet kurz genug: „seine Farben sind genau die, welche man in der Abbildung erblickt; Weiß und Schwarz sind mit Kunst auf seinen Flügeln vertheilt; auch hat er eine Zunge." — Diesen Worten kommt **Consortaria** (Treitschke 6, 1. S. 200) einigermaßen nah; allein **Consortaria** hat eine beträchtlichere Größe, und an den 7 Männchen meiner Sammlung befindet sich auf den Vorder- und Hinterflügeln deutlich ein dunkles, längliches Fleckchen mit weißlichem Kern, wovon die Abbildung nichts zeigt. Ferner fliegt dieser Spanner in der Mark Brandenburg, und hier im May und Juny, Rs. Schmetterling am Ende August; endlich stimmen beyde in der Raupe und deren Nahrung (bey **R. Polygonum bistorta**, bey Treitschke auf Bäumen) gar nicht überein. Eine ähnliche Bewandtniß hat es mit **Rhomboidaria, Abietaria** und **Repandaria**.

17) * *Lithosia jacobaeae.*

R. I. 1. p. 388 et 425. t. 16. f. 1—7.

Linn. Phal. — 839. Ochsenh. Lithosia — 3. p. 154. Geoffr. 2. p. 146. La phalène carmin du séneçon.

Die Farbe der Vorderflügel „schwarz', etwas ins Graue, mit einem schönen, rothen Bande längs des Vorderrandes und zwey rothen Flecken in den Winkeln am Hinterrande." Die Raupe auf **le séneçon** und **la jacobée** sechzehnbeinig; jeder Ring halb schwarz, halb gelb." — Alles dieses kommt allein der **Lithosia jacobaeae** zu.

18) *Liparis auriflua.*

R. I. 1. p. 390 et 425. t. 16. f. 8—11.

Ochsenh. 3. p. 205. Rösel I. noct. 2. t. 21.

Meines Wissens hat noch niemand diese Art aus R. richtig citiert. Die Abbildung der Raupen auf Tafel 16 ist ganz unkenntlich, und ihre Beschreibung läßt sich fast so gut auf **Chrysorrhoea** wie auf **Auriflua** anwenden. Es heißt nehmlich: „sie sind an den Seiten sehr haarig; längs des Rückens haben sie einen breiten, kahlen, schön rothen Streifen; an jeder Seite aber einen weißen, welcher uns nöthigt, diese Raupen mit der gemeinen Raupe, **la commune**, d. h. **Chrysorrhoea**, in dieselbe Gattung zu setzen." Daß Reaum. eine andere Art als **Chrysorrhoea** vor sich habe, läßt sich schon daraus schließen,

weil er beyde unterscheidet. Mit Bestimmtheit geht es aber aus folgenden Worten hervor: „der Schmetterling ist erstaunlich behaart; seine Beine sind bis ans Ende der Füße mit Haaren bedeckt; man kann ihn kaum anfassen, ohne eine ganze Menge Haare, Federn und Schuppen abzureiben." Das ist ein Hauptmerkmal von **Auriflua**; die vielen, langen, aufgerichteten Haare längs des Innenrandes der Vorderflügel, wenn der Schmetterling sitzt, und die wir in Fig. 11. gut dargestellt sehen, unterscheiden diesen Schmetterling leicht von **Chrysorrhoea**.

Geoffroy, Linne und Fabricius vereinigen daher dieses Citat unrichtig mit **Chrysorrhoea**. Man vergl. Nr. 88.

19) * ***Botys forficalis.***

R. I. 1. p. 391 et 426. t. 16. f. 12—14.

Linn. Phal. — 582. Treitschke Botys — 7, p. 122. Geoffr. 2. 166. La bande esquissée??

„Der Vorderrand der Vorderflügel ist beträchtlich länger als der Innenrand; die Oberseite ist gelblich mit holzbraunen Adern und Wellen, welche mit dem Hinterrande beynahe parallel gehen." Wer den Schmetterling in der Natur kennt, vermuthet ihn auch, ohne die Beschreibung gelesen zu haben, aus der Abbildung. Die Raupe trägt zur Bestätigung des Citates bey: „Grünlichweiß, etwas durchsichtig, nur mit einigen Haaren und schwarzen kleinen Höckern, sechzehnbeinig, die Beine mit vollständigen Hakenkränzen."

Die Sicherheit, mit welcher Treitschke Geoffroys **Bande esquissée** zu **Forficalis** zieht, kann ich nicht gut heißen. Geoffroys Beschreibung, vornehmlich die der Hinterflügel und der ganzen Unterseite, paßt gar nicht hieher, sondern eher zu einer Art wie **Cinctalis Tr., Flavalis Hbn. etc.**

20) * ***Episema caeruleocephala.***

R. I. 1. p. 392 et 429. t. 18. f. 1—10.

Linn. Phalaena — 826. Treitschke Episema — 5, 1. p. 111. Geoffr. 2. p. 122. Le double omega.

Die Raupe, welche man allenfalls aus der Abbildung erkennt, ist nach der Beschreibung schiefergrau mit schwarzen Höckern und 3 gelben Längsstreifen. Der Schmetterling hat „achatfarbene Vorderflügel mit einem großen, gelblichen, unregelmäßigen Fleck." — Dieser Fleck ist eben das, was Linne **Stigmata albida coadunata** nennt.

21) * ***Cossus ligniperda.***

R. I. 1. p. 395 et 425. t. 17. f. 1—8.

p. 217. t. 4. f. 17.

II. 2. p, 46. . . . t. 21. f. 10. 11.

Ochsenh. — 3. p. 90. Linne Phalaena cossus 827. Geoffr. 2. p. 102. Le cossus.

Zur Erkennung der Art genügen schon die Abbildungen. Die Flügel werden in der Beschreibung als weißlichgrau mit verschiedenen braungrauen Flecken bezeichnet. Die Flügelhaltung in der Ruhe und die Gestalt der Fühler (die Flügel ein rundes Dach bildend, die Fühler prismatisch) werden bey Ochsenheimer nicht einmal unter den Gattungsmerkmalen angegeben. — Daß die Figur der Tafel 4 hieher gehört, schließe ich aus den Worten: **chenille qui vit dans des troncs d'arbres.** Bey der Tafel 21. erleichtert die Abbildung selbst schon das Erkennen.

22) ***Tortrix lecheana.***

R. I. 1. p. 398 et 428. t. 17. f. 9.

Linn. Phal. — 877. Treitschke — 8. p. 106.

Aus der Beschreibung des vollkommnen Insects allein läßt sich nicht mit völliger Sicherheit der Beweis führen, daß **Lecheana** gemeynt ist. Der Schmetterling, der zu Ende May erscheint, dient als Muster für die **Papillons larges d'épaules,** deren Flügel flach dachförmig liegen. Beydes stimmt ganz gut; allein seine Flügel halten an der Wurzel die Mitte zwischen Tabaksfarbe und Isabellgelb, sonst aber sind sie braun, ins Dunkelkastanienfarbene. **Lecheana** ist an der Wurzel gelb, hinten schwarz oder schwarzbraun, nicht aber **d'un brun qui tient de la couleur de marron foncé.** Auch ist schwer erklärlich, warum die bleifarbenen Linien nicht erwähnt werden. Zur Sicherstellung bleibt also die Vergleichung der Raupe übrig, die wir aber nirgends weiter beschrieben finden; ich selbst habe sie schon erzogen, ohne sie zu beobachten. Nach R. ist sie bräunlichgrau, citrongelb punctiert, mit citrongelbem Bauche und dergleichen Seiten, und lebt auf Ahorn.

An **Nycthemerana H.** Fig. 240. läßt die Farbe der Vorderflügelwurzel, die Flugzeit ꝛc., an **Klugiana** (Tr. 10, 3. S. 71) die Nahrungspflanze nebst anderen Abweichungen nicht denken.

Geoffroy's **Chappe brune au sautoir** (2. S. 170) ist mir unbekannt; aber seine Beschreibung erwähnt Zeichnungen, die bey R's Art nicht zu finden sind. Ich kann daher durchaus nicht glauben, daß beyde Schriftsteller dieselbe Art vor sich gehabt haben.

23) ***Yponomeuta cognatellus.***

R. I. 1. p. 399 et 428. t. 17. f. 10. 11.

II. 1. p. 262. t. 12. f. 12. 13.

Treitschke — 9, 1. p. 220.

Linne citiert die R'schen Abbildungen im **Syst. Nat.** S. 885 zu seiner **Phalaena evonymella.** Er kann aber hiezu weiter keinen Grund als die Nahrung der Raupe, **le fusain,** gehabt haben. Gehe ich nach dieser und nach der geringen Anzahl Puncte, die wir in der Abbildung des Schmetterlings sehen, so muß ich diese Art für **Cognatella Hbn.** Fig. 391. 392. erklären. Hier bey Glogau wird der Spindelbaum alle Sommer mit Geweben überzogen und völlig kahl gefressen, und aus den Raupen, die das thun, habe ich in Menge und nur **Cognatella Hbn.** Fig. 391. 392., d. h. die schneeweiße Motte mit wenigeren Puncten und schneeweißem Saume der Vorderflügel, erhalten. Dagegen fand ich vor einigen Jahren bey Schmiedeberg im Riesengebirge, und 1837. auch bey Glogau, zu Ende July, den **Yponom. evonymellus,** d. h. die reinweiße Motte mit vielen feinen Puncten, Hbn. Fig. 88., schaarenweise an **Prunus padus**-Sträuchern, die so kahl gefressen waren, wie

gewöhnlich der Spindelbaum, und an denen man doch des Namens wegen **Yponom. padellus** erwarten sollte. Hingegen ist der **Padellus** bey Glogau äußerst häufig an Schlehensträuchern, die er so verwüstet, wie **Cognatellus** die Spindelbäume und **Evonymellus** die Traubenkirschgesträuche. Nun hat aber **Reaum. tom. II. part. 1. p. 257. t. 12. f. 13.** noch einen Schmetterling vom **Evonymus**, der eine vollkommne Aehnlichkeit mit der Motte des Apfelbaums, Fig. 8., haben soll. Nach der Abbildung ist diese Aehnlichkeit nicht vollkommen; denn Fig. 13. weist mehr Puncte auf als Fig. 5. oder 8. Diese Abbildung möchte man vielleicht eher für **Evonymellus** ansehen; doch ziehe ich sie auch zu **Cognatellus**, worüber man bey **Yponomeuta Malinellus** (Nr. 93.) Anm. 1 nachsehe.

Ungeachtet der vielen Abbildungen und Beschreibungen, die wir von den **Yponomeuten** besitzen, ist die Kenntniß dieser Arten noch in großer Verwirrung, und die Untersuchung muß ganz von vorn anfangen.

24) † *Lithosia complana.*

R. I. 1. p. 401 et 428. t. 17. f. 13. 14.

Linn. Phal. — Ochsenh. Lithosia — 3, p. 129. Geoffr. 2. p. 191. Le manteau à tête jaune.

Aus der Abbildung läßt sich nichts weiter erkennen, als daß der Schmetterling eine **Lithosia** oder eine **Phycis Zinckens** ist. Denn bey diesen Gattungen werden die Flügel in der Ruhe so um den Leib geschlagen, daß ein Oberflügel den andern verdeckt. Auch stimmt damit die Angabe, daß der fragliche Schmetterling zur zweyten Rschen Classe gehört, d. h. borstenförmige Fühler und eine Zunge hat. Um die Art zu ermitteln, ist eine Emendation vorzunehmen und statt **le dessous des ailes supérieures** zu lesen **le dessus des a. s.** Denn warum sollte R. hier die Unterseite der Vorderflügel beschreiben und die Oberseite übergehen? Die Angaben: die Vorderflügel oben hellaschgrau, fast silberfarbig, und der Kopf und der Rücken gelb (**jaune qui tient du feuille-morte**), lassen sich auf keine bekannte **Phycis**, wohl aber auf eine **Lithosia**, nämlich **Complana**, anwenden. Freylich wünscht man auch den gelben Vorderrand erwähnt zu finden, und da dieses nicht geschehen ist, so möchte man an **Helveola** denken. Deren Flügel hätte R. aber nicht silbergrau nennen können, und es läßt sich auch denken, daß er die Schmetterlinge nur im ruhenden Zustande sah, in welchem der helle Rand leicht übersehen werden konnte.

Wenn man aber bey der silbergrauen Art mit gelbem Vorderrande stehen bleibt, so kann gefragt werden, ob es nicht **Lurideola Zinck.** seyn möchte. Hierauf ist kurz zu antworten, daß **Lurideola** breitere Vorderflügel hat, als die Abbildung zeigt.

Linne citiert die Rsche Art, was mich sehr überrascht hat, bey seiner **Phal. culmella 886. Culmella Linn.** ist **Chilo culmellus Zinck.** und **Tr.** (9, 1. S. 93) oder **Straminella Hbn.** Fig. 49. Nun ruht aber erstlich kein **Chilo** so, daß ein „großer Theil des einen der Vorderflügel unter dem andern verborgen ist," sondern so, wie Treitschke (9, 1. S. 60) nach Zinckens Angabe beschreibt. Zweytens erreicht **Culmellus** kaum die halbe Länge der Figur 13. und 14. Drittens hat **Culmellus** weit hervorstehende Palpen, die so lang sind wie Kopf und Thorax zusammengenommen; bey Rs. Art sieht man keine Palpen, weil sie bey **Complana** klein sind und nicht über den Kopf hervorstehen. Endlich hat **Culmellus** statt silbergrauer Flügel blaßgelbe mit einem grauen Schatten längs des Vorderrandes, und sein Kopf und Rücken hat die Farbe der Vorderflügel. Es ist also nichts sicherer, als daß Linne sich geirrt hat.

Fabricius hat dasselbe Citat bey seiner **Tinea Culmella**, einer anderen Art, als die bey Linne diesen Namen trägt. Sie ist gleich **Culmella Hbn.** Figur 404 oder **Chilo Aquilellus Tr.** (9, 1. p. 116). Die **linea unica albissima abbreviata**, den Hauptcharacter jener **Culmella**, sucht man bey Rs Art in der Abbildung wie in der Beschreibung vergebens. Uebrigens passen die bey Linne's **Culmella** angegebenen Gegengründe auch hieher. Also citieren Fabricius und Latreille (**hist. nat. des crust.** 14. S. 248 **Crambus culmorum**) eben so erwiesen falsch.

Was mich aber in meiner Meynung gänzlich bevestigt, das ist der Umstand, daß Geoffroy Rs. Art bey seinem **Manteau à tête jaune** citiert, der, wie auch Ochsenheimer thut, nur für **Complana** angesehen werden kann. Es ist Schade, daß ich keine **Complana** im Stande der Ruhe zum Vergleichen habe; der gelbe Vorderrand der Vorderflügel muß doch sehr leicht zu übersehen seyn, weil Geoffroy ihn so wenig wie R. erwähnt.

25) *Ypsolophus verbascellus.*

R. I. 1. p. 402 et 430. t. 18. f. 11—15.

Aus der Abbildung ist schwer auf **Verbascellus** zu rathen. Besser stimmen folgende Angaben. Die Raupe lebt unter der Wolle des Wollkrauts (**bouillon blanc**) und ist braun mit schwarzem Kopfe (die Abbildung legt ihr, gewiß mit Unrecht, nur 14 Füße bey *). Sie verpuppt sich gewöhnlich an derselben Stelle, wo sie bisher lebte. Der Schmetterling, den beyde Figuren, und zwar Figur 12. stärker, vergrößert darstellen, hat schmutzigweiße oder gelbliche Flügel — (Fig. 11. zeigt auch etwas von den dieser Art gewöhnlichen braunen Puncten), die er **en toit arrondi** trägt. Die Palpen (Figur 15.) sind nicht genau genug abgebildet; die Haare auf der unteren Seite des zweyten Gliedes müßten länger hervorstehen. Die Beschreibung derselben stimmt besser. „Ein Theil des Tasters ist ein Stiel, der sich, allmählich verdickt, nach dem Kopfe krümmt und sich daran legt; aus dem obern Ende dieses Stiels kommt ein herzförmiges, glattes Glied hervor." — Da ich alles Angegebene oftmals selbst beobachtet habe, so zweifle ich nicht an der Richtigkeit meiner Benennung, und bestätige zugleich das Zusammengehören der Raupe nnd des Schmetterlings bey R.

26) * *Pyralis rostralis.*

R. I. 1. p. 403 et 431. t. 18. f. 16—20.

Linn. Phal. — 881. Treitschke Pyralis — 7, pag. 30. Geoffroy 2, pag. 168. Le toupet à pointes.

Reaumur beschreibt vom ganzen Schmetterlinge nichts als die Palpen; dafür ist aber die Abbildung des Schmetterlings so gut gerathen, daß er auf den ersten Blick erkannt wird. Warum Linne diese Abbildung mit einem Fragzeichen anführt, ist schwer zu sagen. Es wäre zu wünschen, daß alle Rsche Bilder so gut wie diese wären.

* In der Quart-Ausgabe ist eine Spur von Fuß am zweyten Ringel hinter dem vierten Bauchfuß. O.

27) * *Plusia gamma.*

R. I. 1. p. 406 et 432. t. 19. f. 1—3.

p. 87 et 129. t. 1. f. 3.

II. 2. p. 92, 121 et 167. t. 26 et 27. f. 1—5.

Linn. Phalaena — 843. Treitschke Plusia — 5, 3. p. 185. Geoffr. 3, p. 156. Le lambda.

Diesen Schmetterling beschreibt Reaumur an der ersten Stelle wegen der sonderbaren Behaarung seines Rückens. Die Raupe ist zwölffüßig, grün, mit zerstreuten weißen Haaren. Das Gespinnst weiß und dünn. Der Schmetterling hat braune Flügel mit einem glänzend gelben Fleck (une tache d'un jaune brillant tirant sur la couleur d'or). — Dieser Auszug aus seinen Angaben beweist hinreichend, daß die Vermuthung, auf welche die nicht sonderlich gute Abbildung führt, daß nehmlich Gamma wirklich gemeynt sey, ihren guten Grund hat. Dennoch wird diese Stelle weder von Linne, noch von Esper oder Treitschke citiert. Alle führen Tafel 26. und 27. Figur 4. 5. des zweyten Theiles an, bey welchen Tafeln jede Untersuchung, ob Gamma darinn vorkommt, überflüssig ist. R. selbst gedenkt der Taf. 19. im zweyten Theile nicht. — Die Abbildung auf Taf. 1. des ersten Theiles kann, da R. keine zwölffüßige Raupe weiter hat, nur zu Gamma gezogen werden.

Geoffroy trennt Taf. 19. und zieht sie zu seiner plaque dorée (2. S. 165), die ich nicht kenne.

28) * *Orgyia antiqua.*

R. I. 1. p. 409 et 432. t. 19. f. 4—18.

I. 2. p. 4 et 45. t. 21. f. 8.

Linn. Phalaena — 825. Ochsenh. Orgyia — 3. p. 221. Geoffroy 2. p. 119, L'étoilée.

Linne citiert Fig. 12. und 17. der Taf. 19., a. a. O. bey seiner Phalaena antiqua, und mit Recht. An Gonostigma ist nicht zu denken, da die helle Stelle in der Abbildung nicht fehlen würde. Auch passen die Angaben: röthlich gelb (un feuille-morte), stellenweise braun gewässert, mit einem weißlichen Auge, nebst der röthlichgelben Farbe der Hinterflügel und der ganzen Unterseite, nur auf Antiqua. Die Haarbüschel in den Seiten der Raupe sind gleichfalls allein dieser Art eigen.

Dadurch widerlegt sich auch die Meynung der Verfasser des Wien. V., die S. 55 bey ihrem Bombyx Gonostigma aus R. la chenille à brosses du prunier anführen, welche keine andere als unsere hier besprochene Art seyn kann.

29) * *Pterophorus pentadactylus.*

R. I. 1. p. 413 et 435. t. 20. f. 1—6.

Linn. Phal. pentadactyla 900. Treitschke Alucita pentadactyla 9, 2. p. 249.

Fabr. Pteroph. pentadactylus 3, 2. p. 348. Geoffr. 2. p. 91. Le ptérophore blanc.

Diese Art wird von R. kurz und bündig durch die grande blancheur characterisiert. Seine Abbildungen und Beschreibungen hätten Linnes falsche Ansicht über die Flügelspaltung leicht berichtigen könnn. Treitschkes Angabe der Größe ist eine sehr arge Uebertreibung. Bey Latreille (hist. d. crust. 14. S. 257) ist nur ein Druckfehler zu corrigieren, er schreibt nehmlich Fig. 1. u. 2.

30) * *Pterophorus pterodactylus.*

R. I. 1. p. 414. 418 et 436. t. 20. f. 7—18.

I. 1. p. 148 et 211. t. 3. f. 12. 13.?

I. 2. p. 45. t. 21. f. 5.?

Treitschke Alucita Pterodactyla 9, 2. p. 242. Geoffr. 2. p. 92. Le ptérophore brun.

Der Schmetterling hat ein helles holzfarbiges Braun (un brun qui tire sur une couleur de bois clair). In der Ruhe sind die Flügel so in einander gefaltet, daß die einer jeden Seite wie ein ausgestreckter Arm aussehen (elles ont l'air de deux bras étendus). Jeder Vorderflügel ist nur am Ende eingeschnitten, und zwar höchstens $^1/_6$ oder $^1/_7$ seiner ganzen Länge (chacune n'est fendue que vers le bout au plus jusqu'à la 6me ou 7me partie de sa longueur). Der Hinterflügel bildet drey Federn mit langen Fahnen. — Diese Rschen Angaben sind vollkommen hinreichend, um aus ihnen den Pterodactylus zu erkennen. Da er der gemeinste Pterophorus ist, so hat man vielfache Gelegenheit, die von R. angegebene Flügelhaltung im ruhenden Zustande des Schmetterlings zu beobachten. Die langen Franzen der Hinterflügelfedern (les plumes bien fournies de chaque côté de grandes barbes) sind der beste Unterschied von Ptilodactylus, was Treitschke übersehen hat. So sicher und kenntlich aber Rs. Art ist, so wird sie doch nicht von Linne bey Pterodactyla 900 erwähnt und daher auch nicht bey Fabricius (3, 2. S. 337). Geoffroy hält seine Art fälschlich für einerley mit Didactyla Linn.

Sonderbarer Weise citiert aber Linne die Figuren 12—16. zu seiner Phalaena monodactyla alis patentibus linearibus indivisis. Nach der Fauna suec. sollen an dieser Art nur die Vorderflügel ungetheilt, die Hinterflügel dreytheilig seyn. Es ist mir sehr wahrscheinlich, daß, da die Spalte der Vorderflügel des Pterodact. in der Natur schon an frischen Exemplaren nicht ganz bequem sichtbar ist, Linne sich durch Fig. 18. hat täuschen und zur falschen Beschreibung der Vorderflügel verleiten lassen. Denn in dieser Figur sind die Vorderflügel so abgebildet, wie man sie am frischen Schmetterling sieht, wenn man seine Hinterflügel frey gemacht hat, nehmlich so, daß die Spalte ganz unsichtbar ist. Daß sie in der Natur aber vorhanden ist, zeigen die Worte S. 416: chacune des ailes supérieures n'est fendue que vers le bout, wozu Figur 16 und 18. angezogen werden. Alae cinereae ist freylich keine rechte Uebersetzung jener französischen Worte, wohl aber kommen sie so an manchen Exemplaren von Pterodactylus vor. Nach seinen ungespannten Exemplaren wird Linne die Farbe, nach R. Fig. 18. die Gestalt beschrieben haben. Ich verhehle daher einen Verdacht nicht, daß eine Monodactyla nach der Linneischen Angabe in der Natur nicht existiere, und behaupte, daß unter ihr nichts als Pterodactylus verborgen sey. Wenn übrigens Linne bloß Fig. 12—16. allegiert, so darf dieß keinen Anstoß verursachen. Er allegiert aus R. fast immer nur die vollständigen Insecten, nicht aber die Raupen, Puppen und vergrößerten Theile. Mit meiner Ueberzeugung von dem Zusam-

angehören aller oben angegebenen Figuren steht aber Latreille's Beschreibung des Ptérophore monodactyle (h. d. crust. 14, S. 257) in starkem Widerspruche. Wenn Fabricius Linne's Citat beybehalten hat, so darf man sich nicht wundern; denn Fabricius hat die Art nicht gekannt, sondern sie aus Linne entlehnt. Allein Latreille hat einen Ptér. monodactyle gekannt, dem er ailes très-écartées d'un brun fauve sans divisions et très étroites ertheilt, und den er für „sehr gemein in Gärten" ausgibt. Très écartées kann nur das bedeuten, was R. unter dem Aussehen wie zwey ausgestreckte Arme versteht. Un brun fauve ist eben die Farbe des Pterodactylus. Aus dem Citate R. I. c. f. 12. u. 16. sieht man, welche Bewandtniß es mit den sehr schmalen Flügeln hat, nehmlich, daß auch hier wieder Irrthum im Spiele ist, den ein sorgfältigeres Durchlesen von Rs. Beschreibung hätte vermeiden lassen. Latreille hatte vielleicht ein paar ungespannte Pterodactylus, und da er bey R. keine Flügeltheilung sah und bey Fabricius den Linneischen Irrthum aufgenommen fand; so trug er kein Bedenken, dasselbe Versehen zu begehen.

Anm. Daß die Tafel 3. abgebildeten Beine zu den Federmotten gehören, ja selbst, daß die Federmotten dergleichen Mittelbeine haben, meldet uns R., soviel ich auch deßwegen nachsuche, nirgends. Ich habe aber die Naturgeschichte des Pteroph. mictodactylus sorgfältig beobachtet und an diesem solche Beine gefunden. Jetzt, da ich hierüber Degeer II. 1. S. 188 vergleiche, sehe ich, daß auch er die jambes de bois R. für Federmottenbeine gehalten hat. Mit Bestimmtheit kann man sie nicht zu Pterodactylus rechnen, indem R. auch die Larven des Pentadactylus gekannt hat, die ohne Zweifel hierin keinen Unterschied zeigen. — Ganz eben so ist es mit Tafel 21. Nur der Umstand, daß R. den Pterodactylus nach seinen Stadien mit Muße beobachtet hat, läßt die dort dargestellte Puppe mit einiger Wahrscheinlichkeit zu dem Windengeistchen ziehen.

31) * *Alucita hexadactyla.*

R. I. 1. p. 416 et 435. t. 19. f. 19—23.

Linn. Phal. — 900. Fabr. Pterophorus hexadactylus 3, 2. pag. 349. Latreille Orneodes hexadactylus 14. p. 258. Geoffr. 2. p. 92. Le ptérophore en éventail. Treitschke Orneodes hexadact. 9, 2. p. 255.

R. spricht von der Art, die im August, September und October in Landhäusern gemein ist, und die also, was er nicht wußte, am Caprifolium lebt. Ihre Flügel sollen ein helleres und dunkleres Braun, zu kleinen Flecken gemischt, mit einigem Goldglanze haben und in der Größe und Farbe der Flecken etwas wechseln. Da nun Linne's Art auf Lonicera xylosteum lebt, so gehört die Rsche ohne Zweifel dazu, und die Widersprüche in der Färbung sind durch Ungenauigkeit von Seiten Rs. zu erklären. Es gibt aber zwey einander sehr nahe Arten, die sich so unterscheiden. Die eine hat ein dunkles Grau, das in der Flügelmitte wenig stärker ist als gegen den Hinterrand, mit weißen Wellenlinien durchzogen; die andere ist etwas blässer grau in der Flügelmitte, und vor dem Hinterrande am tiefsten, anderwärts aber gelblich, wobey die weißlichen Wellenlinien wenig abstechen. Mit Herrn Fischer von Röslerstamm habe ich, als wir gemeinschaftlich meine Sammlung durchgiengen, mich darinn vereinigt, daß die erstere Hübners Hexadactyla Fig. 30. 31. (— die Figuren 10. und 11. halten wir mit Zincken für eine eigne Art, die meine Sammlung aufweisen kann), die letztere Polydactyla Fig. 28. ist. Polydactyla, die ich in 12 Exemplaren besitze, habe ich in Gärten an Lonicera-Arten selbst gefangen; Hexadactyla Hbn., von der meine Sammlung 17 Exemplare enthält, fliegt bey Glogau nicht selten, aber auf Aeckern und in Wäldern, in denen keine Spur einer Lonicera existiert. Folglich wäre Hübners Hexadactyla nicht die Linneische, dagegen seine Polydactyla mit dieser einerley. Dann könnten aber auch die Treitschkischen Citate und Beschreibungen nicht in Richtigkeit seyn.

32) * *Vanessa polychlorus.*

R. I. 2. p. 50 et 107. t. 23.
p. 341. t. 46. f. 8—13.
I. 1. p. 311 et 324. t. 9. f. 1—8.
II. 1. p. 146. t. 3. f. 11.

Linn. Papilio — 777. Ochsenh. Vanessa — 1, 1. pag. 144. Geoffr. 2. pag. 37. La grande tortue.

R. beschreibt den Schmetterling nur sehr kurz in der Erklärung der 23sten Tafel. Allein daß er Polychlorus vor sich hatte, wird aus der Angabe gewiß, daß die Raupe die gemeinste Dornraupe der Ulme ist. Linne und folglich auch Fabricius citieren nur den mit ausgebreiteten Flügeln abgebildeten Schmetterling Fig. 2. auf Tafel 23.

33) * *Vanessa Jo.*

R. I. 2. p. 93 et 126. t. 25.
I. 1. p. 134. t. 2. f. 6. 7.
p. 335 et 357. t. 10. f. 2. 3.

Linn. Papilio — 769. Ochsenh. Vanessa — 1, 1. pag. 107. Geoffr. 2. pag. 36. Le paon du jour.

Nach S. 93 und 94 a. a. O. ist die Raupe schwarz mit weißen Puncten und rothen Bauchfüßen und lebt gesellig auf Nesseln. Diese Angabe nebst der Abbildung, deren Grundfarbe nach S. 106 rothbraun ist mit einem in der Mitte blauen Auge auf den Hinterflügeln, zeigen unbezweifelt Vanessa Jo an. Dazu gehört auch die Raupe in tom. 1. part. 1., wie aus den Worten: d'un noir velouté et piquée de très-petits points blancs, erhellt. — In Linne's Diagnose am angeführten Orte ist aus Versehen subtus statt supra geschrieben worden.

34) * *Vanessa urticae.*

R. I. 2. p. 108 et 128. t. 26. f. 1—7.
I. 1. p. 134. t. 2. f. 8—10.

Linn. Papilio — 777. Ochsenh. Vanessa — 1, 1. p. 120. Geoffr. 2. p. 37. La petite tortue.

Zwey kleine, schwarze, zugerundete Flecke im Mittelraume der Vorderflügel, die man auf der Abbildung deutlich sieht,

sind das Merkmal, wodurch man diesen gemeinen Schmetterling von seinen Verwandten unterscheidet. Daß die auf Tafel 2. abgebildeten Dornen hieher gehören, läßt sich nur daraus schließen, daß sie, nach Rs. ausdrücklicher Angabe, nicht zu **Jo** oder **Atalanta** gehören sollen.

35) * *Vanessa cardui.*

R. I. 2. p. 110. t. 26. f. 8—12.

Linn. Papilio — 774. Ochsenh. Vanessa — 1, 1. p. 102. Geoffr. 2. p. 41. La belle dame.

Man erkennt diesen Schmetterling an den 5 (bey Linne 4) augenförmigen Flecken, die auf der Unterseite der Hinterflügel nahe am Hinterrande stehen und S. 111 angezeigt werden: **à quelque distance de la base de l'aile.** — Bey R. heißt nehmlich der Hinterrand stets **la base.**

36) * *Vanessa C album.*

R. I. 2. p. 111 et 129. t. 27. f. 1—10.

p. 6 et 47. t. 22. f. 2.

Linn. Papilio — 778. Ochsenh. Vanessa — 1, 1. p. 125. Geoffr. 2, p. 38. Le gamma.

Wenn man als zimmetbraun (**canelle clair**) annimmt, was die Fig. 1. schwarz zeigt, so stimmt die Raupe mit der Röselschen Abbildung überein. R. nennt sie wegen ihrer eigenen Färbung **la bed aude.** Eben so kenntlich wie durch diese Raupe, wird die Art durch die 2 krummen Hörner am Kopf der Puppe (**deux espèces de cornes contournées en croissant p. 112**). Endlich gibt R. auch das weiße C auf der Unterseite der Hinterflügel des Schmetterlings an; er vergleicht es aber mit einem Neumonde — (**tache presque argentée qui tient un peu de la figure du croissant**).

37) * *Hipparchia aegeria.*

R. I. 2. p. 113 et 130. t. 27. f. 11—17.

Linn. Papilio — 771. Ochsenh. Hipp. — 1, 1. p. 238. Geoffr. 2. p. 48. Tircis.

Die Abbildung des Schmetterlings, den R. aus der Raupe erzogen hat, entspricht in den Augenflecken der Flügel der Linneischen Diagnose. Die Grundfarbe ist nach S. 116, wie bey Linne, braun (**un brun avec une légère teinte de couleur d'olive**); die Flecke blaßgelb (**d'un jaune pâle**). — An der Raupe will R. eine sehr deutliche Zunge mit stumpfer Spitze bemerkt haben.

38) *Lycaena W album.*

R. I. 2. p. 135 et 177. t. 28. f. 1—7.

Ochsenh. — 1, 2. p. 109.

Diese Rsche Art wird von Linne, den Verf. des Wien. V. und Borkhausen mit Unrecht bey **Lyc. Pruni** citiert. Die Raupen fand R. auf der **Ulme**, und erzog daraus an 10 Schmetterlinge (**huit à douze de ces papillons sont nés chez moi**), „die (S. 142) unter einander in der Färbung vollkommen gleich waren. Ihre Flügel sind hellbraun mit schwacher Röthung (**d'un brun clair legèrement rougeâtre**); die Unterseite der Hinterflügel hat eine Binde von kleinen, rothen, augenartig gerundeten Flecken, gegen deren Mitte ein kleiner schwarzer Kreis ist (**une bande de petites taches rouges arrondies en oeil, vers le milieu desquelles est un petit cercle noir**). Diese Fleckenbinde fängt am Innenwinkel des Hinterrandes an und geht bis zur Mitte desselben. Zwey Binden von kleinern und weniger hellen Flecken sind gegen die Mitte eines jeden Flügels. Am Innenwinkel des Hinterrandes ist ein kleiner, eine Art Haken bildender Theil." — Da **Lyc. pruni** und **W album** nahe verwandte Schmetterlinge sind, so läßt sich erwarten, daß auch ihre Raupen ähnlich seyn werden. Liest man Rösels Beschreibung der **Pruni**raupe, so findet sich die Aehnlichkeit der beyden Arten größer, als sie nach Ochsenheimers Worten zu seyn scheint. Denn **Pruni** wird vor der Verwandlung eben so gut braun, wie **W album**; auch in den Höckern neben der Rückenlinie scheinen sie ziemlich gleich zu seyn. Wie sie sich wirklich unterscheiden, wird daher wohl erst noch durch genauere Beobachtungen ausgemacht werden müssen. Einstweilen ist gewiß, daß man die Ulme noch nicht als Nahrungspflanze der **Lyc. pruni** kennt, und somit spricht schon diese Nahrungspflanze für meine Behauptung. Ferner soll die rothe Fleckenbinde auf der Unterseite der Hinterflügel des Schmetterlings nur bis zur Mitte des Hinterrandes gehen, was wohl bey **W album**, aber nicht bey **Pruni** Statt findet; bey letzterer geht sie bis an den Vorderrand und setzt auf die Vorderflügel über. Auch würde R., wenn er von **Pruni** spräche, sich über die schwarzen Flecke in der Binde, von denen **Pruni** eher zwey Reihen hat, wohl anders ausgedrückt haben. Als entscheidend läßt sich aber das ansehen, daß er von den rothen Flecken, die **Pruni** in beyden Geschlechtern auf der Oberseite der Flügel immer hat, gar nichts sagt, daß er also eine einfarbige Oberseite sah, wie sie **W album** in der That hat.

Eine Erklärung, warum Rs. Schmetterling als **Pruni** galt, kann nicht schwer fallen. Die sehr ungenaue Abbildung bey diesem, die Seltenheit des Ulmenschmetterlings in den meisten Gegenden, die daher kommende Unkenntniß desselben mußten wohl den Unterschied in der Raupennahrung als unbedeutend ansehen und daher keine Ahnung einer Artverschiedenheit aufkommen lassen. — Geoffroy's **Porte-queue brun à deux bandes de taches blanches** (2. S. 60) scheint ein Gemisch von **Lyc. Ilicis**, **Pruni** und **W album**, aus dem ich mich nicht herauszufinden, noch einen Grund für oder gegen meine Vermuthung aufzustellen weiß. — Daß übrigens **W album** auch in Frankreich gefunden wird, leidet keinen Zweifel; in **de Villers** Tafeln sehe ich eine recht gute Abbildung, und ich selbst besitze ein aus Paris erhaltenes Stück.

39) † *Lycaena quercus.*

R. I. 2. p. 136 et 142.

Ochsenh. — 1, 2. p. 96. Borkh. Papil. — 1, p. 266. Geoffr. 2. p. 58. Le porte-queue bleu à une bande blanche.

R. fand die Raupen auf der Eiche; sie waren erst grün, vor der Verwandlung braun, und unterscheiden sich von **W album** nur durch den Mangel der vertieften Längslinie des Rückens (**elle n'a pas la canelure du dessus du dos**). Ihre Puppe hat keinen so platten Bauch wie die von **W album.** Der Schmetterling hat nicht die rothen Flecke auf der Unterseite der Hinterflügel, und seine Oberseite ist schön dunkelblau oder

schön violet (d'un beau bleu foncé ou d'un beau violet). — Von der Abtheilung E. der Ochsenheimerischen **Lycaena** oder der Gattung **Thecla** der Engländer ist **Quercus** die einzige europäische Art, der diese Prädicate zukommen. — Borkhausen und Geoffroy sind die Einzigen, die Rs. bey diesem Falter gedenken.

Anm. R. spricht S. 143 von Schmetterlingen aus seinen Eichenraupen, deren Flügel auf beyden Seiten braun waren. Da dieß alles ist, was er darüber angibt, so läßt sich nur mit einiger Sicherheit vermuthen, daß er **Lycaena ilicis** vor sich hatte.

40) * *Pontia brassicae.*

R. I. 2. p. 143 et 178. t. 28. f. 8—14. t. 29. fig. 1. 2.
p. 11 et 47. t. 22. f. 1.
I. 1. p. 156, 340 et 357. t. 10. f. 7.
II. 2. p. 211 et 268. t. 33. f. 2.
p. 226 et 270. t. 34. f. 1. 2.
Linn. Papilio — 759. Ochsenh. Pontia — 1, 2. p. 144. Geoffr. 2. p. 68. Le grand papillon blanc du chou.

Sind die Abbildungen der Raupe auch nicht sehr gut gerathen, so geben doch die Beschreibung derselben (I. 1. S. 156 und I. 2. S. 144) und die auf Taf. 29. dargestellten Schmetterlinge die nöthige Sicherheit für die Richtigkeit des Namens. Die zwey schwarzen Flecke und die schwarzen Spitzen an den Vorderflügeln, die Linne für seinen **Papilio brassicae** fordert, sehen wir auf der genannten Tafel dargestellt. Linne charactesiert offenbar nur das Weibchen; ich weiß daher nicht, ob seine Diagnose von Ochsenheimer so ganz unverändert aufgenommen zu werden verdiente. — Diese Art kommt bey R. oft vor als **la plus belle chenille du chou.**

41) * *Papilio machaon.*

R. I. 2. p. 152 et 179. t. 29. f. 9. t. 30.
I. 1. p. 317. t. 7. f. 7. 8.
p. 357. t. 10. f. 6.
Linn. — 751. Ochsenh. — 1, 2. p. 121, Geoffr. 2. pag. 54. Le grand papillon à queue, du fenouil.

Die Raupe ist grün (**un beau verd**), auf jedem Ringe mit einem schwarzen Querstreifen (**une raie transversale, qu'elle a sur chaque anneau**), der an sechs Stellen durch orangerothe Flecken unterbrochen ist (**coupées en six endroits par tes taches d'un rouge-orangé**). Ihre zwey fleischigen Nackenhörner beschreibt R. ausführlich. Die Abbildung des Schmetterlings, die auch Linne anzieht, sichert den Namen der Art ohne weitern Beweis.

42) * *Pontia rapae.*

R. I. 2. p. 165 et 179. t. 29. f. 4—8.
I. 1. p. 356. t, 10. f. 1.
II. 1. p. 120 et 142. t. 2. f. 3.
p. 146. t. 3. f. 12—14.
Linn. Papilio — 759. Ochsenh. Pontia — 1, 2. p. 146. Geoffr. 2. p. 69. Le petit papillon blanc du chou.

Die Raupe hat eine grüne Farbe (**un assez beau verd**), längs des Rückens einen gelblichen Streifen (**une raie d'un verd plus jaune**) und einige gelbe Puncte an jeder Seite (**quelques points jaunes de chaque côté**). Den Schmetterling characterisiert Linne wie den **Papilio brassicae**, nur daß er **minor** statt **major** setzt und aus Versehen **albis** wegläßt, (was Fabricius und Ochsenheimer unverbessert gelassen haben). Er hat also auch nur das Weibchen bezeichnet. Besser hätte er die **apices cinereos** als **nigros** genannt — R. unterscheidet beyde Geschlechter (II. 1. S. 91 und 92) sehr richtig, und gibt der Wahrheit gemäß an, daß Fig. 7., die auf den Vorderflügeln nur einen Fleck hat, das Männchen vorstellt. Auf der 10ten Tafel ist, wie der Augenschein lehrt, ein weiblicher Vorderflügel abgebildet. Die Abbildungen des 2ten Theiles gehören zufolge der Worte S. 120 **le papillon blanc de la petite chenille verte du chou.**

Die Verfasser des Wien. V. führen unter **Papil. Napi** die **chenille verte du navet** R. an (S. 163). Hier sind sie aber in einen erweislichen Irrthum verfallen. Ein Tagvogel, der auf **du navet** lebte, kommt bey R. nicht vor. Dagegen finden wir I. 2. S. 298 folgende Stelle: „Ich wage nicht zu entscheiden, ob eine grüne glatte Raupe, die auf den Rübenfeldern (**dans les champs de navets**) vielen Schaden anrichtet, nicht dieselbe grüne Kohlraupe (**chenille verte du chou**) ist, von der wir eben gesprochen haben." Die von R. zur Erläuterung hinzugefügten Taf. 40. und 41. zeigen sogleich, von welchen Kohl- und Rübenraupen die Rede ist. Die Wiener haben diese Tafeln und die frühern und spätern Worte des Textes nicht beachtet, sondern gemeynt, hier sey von **Pap. rapae** und **napi** die Rede.

43) * *Pontia crataegi.*

R. I. 2. p. 179. t. 29. f. 3.
II. 1. p. 92 et 142. t. 2. f. 5—9.
Linn. Papilio — 758. Ochsenh. Pontia — 1, 2. p. 142. Geoffr. 2. p. 71. Le gasé.

Man sieht es der Abbildung auf Taf. 29. schwer an, daß sie, wie die Erklärung S. 179 sagt, eine Puppe seyn soll. In der 11ten Abhandlung wird sie nirgends erwähnt. Daß sie **Crataegi** ist, schließe ich aus Folgendem. Sie ist an einen Weißdornzweig bevestigt; sie zeigt eine Menge schwarzer Puncte, die man auf den vordersten Gelenken auch sternförmig gestellt sieht; es ist kein Grund da, die Puppe von **Brassicae** noch einmal und überdieß so platzraubend darzustellen, da sie schon auf Tafel 28. zweymal vorkommt; sie hätte der richtigen Ordnung nach mit Fig. 1. statt mit Fig. 3. bezeichnet seyn müssen, weil die zwey Puppen auf Taf. 28. die letzten Nummern (13 und 14) haben. — Die Figuren des zweyten Theiles stellen unsere Art unverkennbar vor.

44) * *Euprepia villica.*

R. I. 2. p. 186 et 233. t. 31. f. 1—8.

Linn. Phalaena — 820. Ochsenh. Euprep — 3. pag. 330. Geoffr. 2. pag. 106. L'écaille marbrée.

Von der Raupe dieser Phaläne gibt R. die Merkmale an, die gerade diese Art auszeichnen, nehmlich einen rothen Kopf und rothe Beine. Der Schmetterling, den die Abbildung schon ganz kenntlich macht, hat sammetschwarze Vorderflügel (d'un beau noir veloutée) mit hellstrohgelben Flecken (des taches d'un jaune plus pale que la couleur de paille) und hochgelbe Hinterflügel (d'une haute nuance de jaune) mit schwarzen Flecken, wie es die Linneische Diagnose fordert. Linne's Fragzeichen bey Spirilinguis läßt sich nach Rs. Angaben und meiner Prüfung wegstreichen. Es ist eine Zunge vorhanden, die etwa die halbe Länge der Fühler erreicht.

45) † *Catocala promissa.*

R. I. 2. p. 188 et 235. t. 32. f. 1—7.

Esper europ. Schm. IV. p. 117. t. 96. f. 1—5. Borkhausen 4. p. 36. Treitschke Catoc. — 5, 3. p. 349.

Esper hat die Raupe von Promissa ganz der Rschen Beschreibung der chenille lichénée gemäß gefunden, nehmlich in bläulicher Grundfarbe, oder, wie R. sagt, gris blanc. Der Schmetterling stimmt mit Rs. Abbildungen und Angaben. Er ist auf den Vorderflügeln grau und schwarzwellig bandiert (travaillée en point de Hongrie, formé par des mélanges de gris et de noir). Bey der Sponsa hätte R. in dieser Kürze nur von braunen und schwarzen Wellen sprechen können.

Es war aber ein sehr verzeihlicher Irrthum von Linne, daß er, da ihm Promissa unbekannt war, Rs. Figuren nebst den beyden Röselschen zu seiner Phal. sponsa zog (S. 841). Fabricius behielt das Linneische Versehen bey. Das Wien. V. enthält ein anderes, indem es Rs. lichénée zu Pacta, d. h. Electa Bkh. stellt. Geoffroy's lichénée rouge, bey welcher auch das Citat aus R. steht, gibt Treitschke für Sponsa aus; mit welchem Rechte, hätte wohl gesagt werden müssen, da die ailes supérieures de couleur cendrée vielmehr auf Nupta hindeuten.

46) *Gastropacha lanestris.*

R. I. 2. p. 202 et 236. t. 32. f. 11. 12.

II. 1. p. 136 — 146. t. 3. f. 15—17.

Linn. Phal. — 892. Ochsenh. Gastrop. — 3. pag. 289.

Die Raupe ist halbzottig (demi-velue), schwarz violet oder fast violet. An der Seite eines jeden Ringes geht ein gelber Rand, der zwischen den Gelenken etwas höher steigt (le bout de la moitié supérieure de chaque anneau est bordé de jaune; cette bordure remonte un peu vers le dos). In dem dadurch gebildeten Bogen liegt ein fast eben so gelber Fleck (dans le petit arc renfermé par cette bordure il y a une tache à peu près du même jaune). Sie lebte auf Weißdorn und Apricosen. Im July machte sie sich an Blättern ein sehr kleines Puppengehäuse, das auswendig so glatt, glänzend und braun wie eine Eichel war. Die Schmetterlinge kamen nicht aus. — Die gefirnißte Puppenhülse läßt darauf schließen, daß eine mit Catax, Everia und Lanestris verwandte Art gemeynt ist. Die Beschreibung der Raupe kommt der Ochsenheimerschen Beschreibung der Raupe von Lanestris so nahe, daß die Gleichheit beyder Raupen nicht zu bezweifeln ist. Die gewöhnlichste Färbung ist aber die oben angegebene, so viel ich beobachtet habe, in unsern Gegenden nicht. In den Röselschen Tafeln (I. noct. 2. 62) sehe ich sie so wie an einer von mir ausgeblasenen Raupe, nehmlich längs der Seite auf jedem Ringe mit ein paar gelblichen Pünctchen. Doch da die Ochsenheimersche Beschreibung wahrscheinlich nach der Natur genommen ist, so muß ihre Uebereinstimmung mit der Rschen als entscheidend angesehen werden (Ein sehr auffallendes Merkmal der Lanestrisraupe, das ich bey allen Beschreibern übergangen finde, bieten die zinnoberrothen Beine).

Woher R. die Lanestrisraupe erhalten hatte, daher erhielt er auch die im 2ten Theile abgebildeten Eyer, von denen ich versichern kann, daß sie Eyer von Lanestris sind. R. erhielt sie an einem Schlehendornaste. Hier bey Glogau findet man sie wohl auch an Schlehen, viel häufiger aber an Birken, an denen sie im Anfange des May im jungen Laube auffallend genug sind. Sie sitzen wie Ringelraupeneyer, sind aber auswärts mit der weichen, mäusegrauen Afterwolle des Weibchens bekleidet. Die obersten und untersten Eyer eines Ringes sind spiralförmig um den Zweig gestellt und lassen Zwischenräume zwischen sich. Alles dieses ist von R. genau abgebildet und beschrieben. Rösels Abbildung gibt keine richtige Vorstellung; hier liegen die Eyer, statt aufrecht zustehen.

47) * *Liparis salicis.*

R. I. 2. p. 210 et 240. t. 34. f. 1—6.

p. 4 et 46. t. 21. f. 13.

Linn. Phalaena — 822. Ochsenh. Liparis — 3. p. 198. Geoffr. 2. p. 116. L'apparent.

R. bildet die Raupe — la chenille du peuplier blanc et du saule — völlig unkenntlich ab und beschreibt bloß die Varietät, welche auf dem Rücken gelbe Flecken hat (des taches d'un jaune citron); bey Rösel sehen wir die Abänderung mit weißen Flecken, bey Esper beyde. — Die Puppe liegt nach R. in einem Gehäuse von wenig Seide, und ist eine der zottigsten, die er kennt. Die Flügel und der Leib des Schmetterlings sind schön glänzend weiß; an den Stellen des Körpers und der Beine, die nicht beschuppt sind, erblickt man eine schwarze Farbe (noir de jais).

48) * *Acronycta aceris.*

R. I. 2. p. 212 et 241. t. 34. f. 7—11.

I. 1. p. 220 . . . t. 5. f. 8.

p. 257 . . . t. 6. f. 15. 16.

II. 1. p: 116 ut 146. t. 3. f. 9. 10.

Linn. Phalaena — 846. Treitschke Acronycta 5, 1. p. 11

Ihre langen, gelben Haarbüsche stehen nicht auf fleischigen Höckern und verjüngen sich nach oben. Auf dem Rücken geht eine Reihe schwarzer, weiß eingefaßter Flecken (un rang de taches d'un beau noir bordées de blanc). Sie reißt sich, wenn sie ihr Gespinnst verfertigt, alle Haare aus und

bekleidet es von außen damit. Der Schmetterling, der in der Mitte des Frühlings auskommt, hat auf den Flügeln verschiedene Nuancen von Grau und etwas Weiß, verschieden gemischt und vertheilt (**différentes nuances de gris et un peu de blanc, différemment mélangées et distribuées**). An diesem allen, besonders an der Raupe, ist die Ahorneule kenntlich. Da die Raupe bey R. kurzweg **chenille du maronnier d'Inde** heißt, so müssen auch die Figuren in I. 1. hieher gehören.

49) *Orgyia fascelina.*

R. I. 2. p. 216 et 236. t. 32. f. 8—10.

I. 1. p. 111 et 136. t. 2. f. 21.

Linn. Phalaena — 825. Ochsenh. Orgyia — 3. p. 214. Degeer I. 7te Abh. S. 40. **II. 1.** S. 230.

Reaumur, der auf Tafel 32. nur das Puppengehäuse und zwey Schmetterlinge abbildet, beruft sich dabey auf die T. 2. abgebildete Raupe. Diese ist aber, wie aus der Erklärung dieser Tafel zu ersehen ist, nichts als **Fascelina.** „Sie ist (S. 136) gegenwärtig in Grau, Weiß und Schwarz gekleidet. Zu Zeiten ist sie fast gelb. Sie hat anf dem Rücken 5 bürstenförmige Haarbüsche und einen pinselförmigen über dem Hintern." Diesen Bürsten gibt die Abbildung unten eine weiße, oben eine schwarze Farbe. Man darf nur Rösels Abbildung ansehen, um auch in der Rschen sogleich die **Fascelinaraupe** zu erkennen. Der aus dieser Raupe kommende Schmetterling, der sich aus den Figuren nicht erkennen läßt, hat „graue Vorderflügel mit schwarzen und einigen gelben Puncten." In Figur 10. sieht man auch die ausgestreckten zottigen Beine. Da der Schmetterling sich nicht vollständig ausgebildet hatte, so konnte er ihm keine bessern Merkmale geben. Der Name ist aber durch die Raupe sicher genug.

50) * *Orgyia pudibunda.*

R. I. 2. p. 216 et 238. t. 33. f. 4—17.

Linn. Phalaena — 824. Ochsenh. Orgyia — 3. pag. 209. Geoffroy 2. pag. 113. La patte étendue.

Die Abbildungen der Raupe stimmen mit den Röselschen überein; sie zeigen wie dort vier Rückenbürsten und einen Pinsel über dem Hintern. Die Farbe dieser Haare ist nach R. oft rosenfarbig. „Der Schmetterling hat schmutzig weiße Flügel, die beym Weibchen außer einem gelblichen Querstreifen und einem kleinen gelblichen Fleck (**une raie transversale un peu jaunâtre et une petite tache de même couleur**) einfarbig sind, beym Männchen aber wellige oder geflammte Flecken haben." Obgleich Linne's Diagnose, Rösels Bild gemäß, drey braune wellige Binden verlangt, so kann doch über die Richtigkeit der Bestimmung kein Zweifel obwalten, zumal da Linne Rs. Abbildungen selbst citiert.

51) * *Euprepia caja.*

R. I. 2. p. 219 et 244. t. 36. f. 1—7.

Linn. Phalaena — 819. Ochsenh. Euprepia — 3. pag. 335. Geoffroy 2. pag. 108. L'écaille martre ou hérissonne.

Bey R. heißt die Cajaraupe der Marder oder Igel (**la marte ou l'hérisson**), weil ihre meisten Haare eine solche Farbe oder Stellung haben, wie bey diesen Thieren. Die Haare nahe am Kopf und die an den Seiten sind (nach R.) röthlicher und kürzer als die übrigen. Die Abbildungen des Schmetterlings sind nicht sonderlich gut; aber die weißen **rivuli** der Vorderflügel und die runden Flecken (**puncta**) der Hinterflügel lassen ihn schon erkennen, wenn man auch nicht die Beschreibung (S. 220) befrägt, worinn allem Mangel abgeholfen wird.

52) * *Gastropacha quercus.*

R. I. 2. p. 221 et 242. t. 35. f. 1—11.

I. 1. p. 318. t. 7. f. 11. 12.

p. 280 et 323. t. 8. f. 20—23.

II. 2. p. 272. t. 34. f. 7.

Linn. Phalaena — 814. Ochsenh. Gastrop. — 5. pag. 266. Geoffr. 2. p. 111. Le minime à bande.

I. 1. p. 136. t. 2. f. 19. 20.?

I. 2. p. 227 et 243. t. 35. f. 12—15.?

Von den ähnlichen Arten **Quercus, Trifolii, Spartii etc.** ist an den ohne Fragzeichen angezeigten Stellen nur **Quercus** beschrieben und abgebildet. Nur die Raupe von **Quercus**, soviel man jetzt beobachtet hat, nährt sich von Blättern mehrerer Bäume, dergleichen bey R. angegeben werden, Ulmen, Hainbuchen, Haseln, Cornelkirschbäume. R. beschreibt die Raupe so: die Ringe sind an den Gelenken sammetschwarz, welche Farbe sichtbar wird, wenn sie sich ausstreckt. Außerdem sieht man nur ihre hellfalben, mit ein wenig Olivenfarbe und Silbergrau gemischten Haare, die zu andern Zeiten braunschwarz sind." Hier bieten die sammetschwarzen Einschnitte die beste Bezeichnung dieser Art. Beym Schmetterlinge beschreibt R., ohne die Verschiedenheit der Geschlechter anzugeben, die Flügel so: „die Oberseite (S. 226) der vordern ist fast isabellgelb, jedoch etwas brauner. Auf jedem Flügel ist eine Art Querstreif, dem Hinterrande parallel, von dunklerer Farbe; zwischen ihm und der Flügelwurzel ist ein runder, innen weißer, außen schwarzbrauner Fleck." Dieses ist eine deutliche Beschreibung vom **Quercus**-Weibchen.

S. 227 sagt R., daß die **chenille du gazon t. 2. f. 19. 20.** von derselben Gattung (**genre**) ist, daß ihre Haare hell gemsfarben sind, daß er sie auf Gras fand, und damit, so wie mit Ulmen-, Hainbuchen- und Brombeerblättern nährte, daß die meisten Schmetterlinge verkrüppelten, daß aber ein davon erhaltenes Weib dem oben beschriebenen ziemlich gleich war. Es läßt sich nicht leicht entscheiden, ob dieses eine andere war.

Das Wiener Verzeichniß (S. 57) und Knoch (Beytr. 3. Stück. S. 56) nehmen die **chenille du gazon** ohne weiteres zu **Bombyx trifolii.** Die Ursache hievon liegt wohl darinn, daß R. selbst sie von der **chenille velue de la charmille** unterscheidet — dabey der Gegensatz von Gras und Eiche!, daß er ihre Haare hellgemsfarben, daß er ihre Hülse heller als bey der Hainbuchenraupe nennt, und daß er in den ausgekommenen Schmetterlingen nicht eine völlige Gleichheit mit jenen findet. — Allein anerkanntermaßen hat die Raupe

von **Trifolii** schwarzblaue Ringeinschnitte. So lehrt Ochsenheimer, und so fand ich es stets an den hier auf sonnigen, trockenen Waldplätzen nicht seltenen Raupen. Dagegen geben Rs. Worte I. 1. S. 136 ein sehr wichtiges Bedenken: „die Raupe zeigt Schwarzes (**du noir**) quer an der Vereinigung der Ringe. Ferner finde ich anderwärts für die **Trifoliiraupe** als Nahrung nur Klee, Wegerich und andere niedere Gewächse angegeben (ich erzog sie nur mit **Medicago falcata** und **Trifolium pratense**); R. aber ernährte sie außer mit Gras auch mit Ulmen-, Hainbuchen-, und hauptsächlich mit Brombeerblättern. Ob **Trifolii** sich wohl an solche Nahrung möchte gewöhnen lassen? Von **Quercus** habe ich eine Menge Raupen auf einer weiten, mit Heidekraut bewachsenen Ebene gefunden und sie anfangs damit ernährt, bis ich ihnen Weiden- und allerhand andere Baumblätter gab. Ohne Zweifel frißt sie auch Gras.

Die hellen Haare der Raupe können kein sehr großes Bedenken veranlassen, da R. selbst (I. 2. S. 222) an der **chenille de la charmille** ein Abändern, wenn auch nur nach dem Alter, bemerkt. Ich habe noch zwey abgestreifte Häute von **Quercus**raupen vor mir, deren Farbe ziemlich gut **chamois** heißen kann.

Endlich läßt sich das **assez de ressemblance, même par la couleur** des ausgekrochenen Weibchens beynahe eben so gut für als wider meine Zweifel verwenden. Ich denke daher, daß die zwey ersten meiner Gegengründe die Richtigkeit der Behauptung des Wiener Verzeichnisses und Knochs noch etwas problematisch machen.

53) *Lithosia mundana.*

R. I. 2. p. 229 et 245. t. 36. f. 8—10.

Linn. Phal. mundana 812. Ochsenh. Lithosia — 3. p. 160.

Die Raupen fand R. in Menge an alten Mauern auf den dort wachsenden Flechten, von denen sie sich nährten. Sie hatten auf jedem Ringe 6 lange rothgelbe Haarbüsche (Fig. 9), zwischen denen die weißgraue Grundfarbe des Körpers gut zu sehen war (**roux, mais leur couleur étoit adoucie par celle de la peau**). Oben auf jedem Ringe befanden sich zwey gelbe Flecken; der Kopf war auch weißgrau (**la tête étoit à peu près du même blanc que le corps**). — Von dieser Beschreibung weicht die Ochsenheimersche darinn ab, daß sie eine blaßgelblichgraue Grundfarbe, schwärzliche Haare und einen hellbraunen Kopf verlangt. Wahrscheinlich kommt diese beym Uebereinstimmen alles Uebrigen geringe Verschiedenheit bloß daher, daß die Raupen etwas abändern, oder daß einer der beyden Beobachter den Gegenstand in genauern Augenschein nahm.

So sorgfältig R. sonst ist, wo er etwas Belehrendes zu sehen und zu erzählen hat, so leicht geht er über die Farben und Zeichnungen hin; daher scheint mir hier Ochsenheimer den Vorzug in der Glaubwürdigkeit zu haben. — Da das Verfahren der Raupe, sich zu verspinnen, etwas Merkwürdiges hat, so ist R. in der Beschreibung desselben sehr sorgfältig und ausführlich. Beym Schmetterling aber läßt er es wieder so fehlen, daß leicht Zweifel entstehen können. Es heißt: „gegen den 25. July gab mir jede Puppe einen Schmetterling, der nichts Merkwürdiges hat; er gehört zur zweyten Classe der Phalänen und hat konischfadenförmige Fühler (**à filets coniques**) und eine Zunge. Er trägt seine Flügel niedergedrückt dachartig mit sich berührenden Innenrändern der Vorderflügel (**en toit à vive-arrête, mais écrasé**). Die Farbe der Ober- und Unterseite der Hinterflügel ist schmutzig weiß; die des Leibes gleichfalls. Der Schmetterling zeigt weder **deutliche** Flecken noch Querstreifen." Auf „deutlich" ist hier ein Gewicht zu legen; undeutliche sind also da. An der Abbildung, die zu groß ist — oder vielleicht sind manche Weibchen so groß — sieht man davon gar nichts. Merkwürdig ist, daß die Vorderflügel ganz vergessen scheinen. Oder soll **du dessus** auf die ganze Oberfläche gehen, und so viel bedeuten, wie **du dessus de toutes les ailes**?

54) † *Abrostola triplasia.*

R. I. 2. p. 246 et 320. t. 37. f. 1—3.

Linn. Phal. Triplasia 854. Esper IV. pag. 614. Noct. Triplasia.

Treitschke Abrostola 5, 3. p. 138. Degeer I. 3te Abh. S. 96.

Schon an der Gestalt in Figur 1. erkennt man die Raupe. Außerdem sagt R., daß sie grün und stellenweise weißlich sey, auf dem Rücken mit zwey braunen, weißlich eingefaßten Flecken, über dem Hintern mit einem Flecke. So finden wir es genau in Rösels Abbildungen und in der Natur. Es ist also kein Zweifel, daß auch der Schmetterling dahin gehört, dem R. eine achatbraune Farbe mit verschiedenen gelblichen Flecken ertheilt. — Esper ist nach Deegers Vorgang der erste, der R. bey **Triplasia** anzieht. Linne muß die Abbildung, wie Göze mit gutem Grunde vermuthet, übersehen haben, da die Raupe sehr kenntlich ist. Da das Citat bey Linne fehlt, so suchen wir es auch bey Fabricius vergeblich.

55) † *Cleophana linariae.*

R. I. 2. p. 248 at 320. t. 37. f. 4—7.

Degeer II. 1. p. 314. t. 8. f. 1—6. Esper IV. p. 313. Borkh. 4. pag. 317. Treitschke 5, 3. pag. 77.

Nur die Angabe, daß die Raupe — **la sangsue** — auf **Linaria** lebt, brachte mich darauf, worauf mich die verfehlten Abbildungen nicht gebracht hätten, hier unsere Leinkrauteule zu vermuthen. Dann fand sich auch, daß die Verfasser des Wien. Verzeichnisses, Degeer, Esper und Borkhausen diese Abbildungen schon kannten. Die Raupe beschreibt Reaum. als 16füßig, glatt, perlgrau, weißlich mit einem gelben Rückenstreifen; an jeder Seite ist erst ein aus schwarzen Puncten zusammengesetzter, dann ein gelber, darauf ein schwarzer Streif. —

„Die Schmetterlinge tragen ihre Flügel dachförmig; die vordern sind oben grau; ein helles Braun und ein graulichés Weiß, zu Puncten und Zügen darauf geworfen, geben ihnen eine sanfte und ziemlich angenehme Farbe." —

Dieß sind die wichtigsten Merkmale der **Cleoph. Linariae**. — Treitschke zweifelt an der Richtigkeit der Borkhausenschen Angabe, daß die Raupe noch im September gefunden werde. Ich selbst traf zu Anfang des Septembers an 20

Stück, groß und klein, und die letzten verspannen sich in den letzten Tagen dieses Monats. Daran ist aber nicht bloß das kältere Clima Norddeutschlands Schuld; denn auch bey R. verpuppten sich einige Raupen erst im Anfang des September.

56) *Acronycta euphorbiae.*

R. I. 2. p. 249 et 321. t. 37. f. 8. 9. 10. 15.

II. 1. p. 149 . . . . t. 4. f. 14 — 16.

Treitschke — 5, 1. p. 40.

Die Raupen erhielt R. zu Ende des Octobers aus der Gegend von Tours, wo sie auf Wolfsmilch gesammelt worden waren. Ihre Beschreibung stimmt mit der von Brahm in Scriba's Beyträgen nach der Natur gegebenen genau überein. „Sie ist haarig, aus der Gattung derer, die 10 Haarbüsche auf jedem Ringe haben, von denen die zwey obersten sich nicht in der Peripherie des Kreises befinden, der durch die acht andern geht. Diese Haarbüsche, die nicht sehr stark sind, machen kein Hinderniß, die verschiedenfarbigen Streifen zu sehen, womit der Körper geziert ist. Die Mitte des Rückens entlang geht ein schön schwarzer Streif, der von einem weißen oder gelben zu beyden Seiten eingefaßt wird. Unter diesen ist ein schwarzer Streif; darunter ein rother (**rouge de rocou**) mit etlichen schwarzen Flecken; endlich kommt ein brauner Streif. Die ganze Oberseite des ersten Ringes ist roth."

Die sehr schlechten Abbildungen der Tafel 37 sind wahrscheinlich die Ursache, daß sie noch von keinem Schriftsteller erkannt worden sind. Noch weit schlechter ist die Abbildung des Schmetterlings im zweyten Theile der Memoiren gerathen; doch konnte sie nicht leicht besser ausfallen, da Rs. Schmetterling, als er ihn erhielt, abgestäubte Flügel hatte. Was er davon bemerken konnte, bestätigt die Richtigkeit meiner Benennung: „wo der Staub geblieben war, waren sie weißgrau (**gris-blanc**).

57) † *Acronycta rumicis.*

R. I. 2. p. 251 et 321. t. 37. f. 11. 12.

I. 1. p. 385 et 424. t. 15. f. 6.

II. 2. p. 223 et 272. t. 34. f. 8.

Degeer II. 1. pag. 298. Treitschke — 5, 1. pag. 38.

Raupe und Schmetterling sind im ersten Theile gleich unkenntlich; viel besser ist die erstere im zweyten Theile dargestellt, und hiernach erkennt man die Art sicher als **Acronycta rumicis**. R. nährte sie mit Nesseln, mit der **aristoloche**, mit Portulak, mit Ampfer und mit andern Küchenkräutern. Die Beschreibung im ersten Theile ist nach seinem eigenen Geständnisse mangelhaft: „jeder Ring hat 8 Höcker, welche kurze, dürftige Haarbüsche von braunrother Farbe tragen; an jeder Seite sind zwey Bänder weißer Flecken." Im zweyten Theile hilft er dem Mangel ab, indem er die orangefarbenen Flecken auf dem Rücken — die jedoch nicht immer sichtbar sind — nachträgt: „**tout du long du dos elle a sur chaque anneau deux taches d'un rouge-orange.**" Wenn auch durch alles diese die Raupe von **Rumicis** erkennbar ist, so würde doch in einer scharfen, untadelhaften Characteristik dieser Raupe die Angabe verlangt werden, daß die unterste weiße oder gelbliche Fleckenreihe an der Seite, rothgefleckt ist. Weit weniger lästig, als diese Farbenbeschreibungen, fällt die auf **Rumicis** genau passende Beschreibung des Puppengehäuses, in das zerbissenes Papier gemengt ist, und des Geräusches, welches die Puppe Viertelstunden lang verursacht, wenn sie in ihrer Wohnung beunruhigt wird. Den Grund des Geräusches hat er aber falsch angegeben; hätte er das Gespinnst geöffnet, so würde er die wahre Ursache leicht eingesehen haben. — Der Schmetterling „gehört zu der Gattung der Nachtschmetterlinge, deren innerer Theil der Flügel sich nach dem Körper formt, und dessen Form deutlich bemerken läßt. Eine Mischung von Schwarzbraun und Weiß bilden die Farben oder vielmehr die Nuancen von grauen Farben auf der Oberseite der Vorderflügel." — Hiermit habe ich aber nicht allein meine, sondern auch Degeers Meynung dargethan, der alle Rsche, hieher gehörigen Bilder richtig zusammengestellt hat.

Reaumur hat sich I. 1. S. 424 versehen, indem er schreibt **chenille rase**; auf S. 385 heißt es richtig **chenille velue.**

58) *Bryophila glandifera?*

R. I. 2. p. 255 et 323. t. 39. f. 1 — 4.

Treitschke — 5, 1. p. 58 et 10, 2. p. 10.

Die Raupen fanden sich zu Ende Juny auf einer Mauer der Tuillerien erwachsen oder versponnen. Zum Gespinnste verwandten sie Steinchen und Körnchen der Mauer. Sie waren 16füßig, bräunlichgrau (**d'un gris un peu brun**), längs des Rückens mit einem weißen Streif; unterhalb desselben ziemlich behaart. Zu Anfang August erschienen die Schmetterlinge. Sie hatten borstenförmige Fühler und eine Zunge; die Flügel fast horizontal; die zwey innern Seiten der Vorderflügel erhoben sich jedoch ein wenig über den Rücken. Die Grundfarbe der Oberseite der Vorderflügel ist ein **grünliches Grau**; ein weißes Grau bildete Flecken und Wellen, die von dem erstgenannten Grau eingefaßt wurden. Die Unterseite der vier Flügel war ein weniger weißes Grau als das der Vorderflügel. — Bey Treitschke finden wir die Behaarung der Raupe nicht erwähnt und eine grüne Grundfarbe (10, 2 p. 10) angegeben. Allein auch bey ihm hat der Rücken eine weiße Längslinie, und nach der Beschaffenheit der **Perla** zu urtheilen, muß **Glandifera** eine Behaarung haben. Ich glaube, daß die angedeuteten Abweichungen keine bedeutenden Hindernisse für die Richtigkeit meiner Bestimmung verursachen, zumal wenn man bedenkt, daß Rs. Raupen völlig ausgewachsen und vielleicht schon entfärbt waren.

Aus der Nahrung der Raupe ersehen wir schon, daß sie auf keinen Fall zu **Noct. oleracea** gehören kann. Linne allegiert Figur 4. zu dieser Eule mit einem Fragzeichen; sah er vielleicht die dort gegebene Unterseite für die Oberseite an, so daß er Fig. 3. nicht für dieselbe Art hielt? Fabricius ist seiner Sache viel gewisser, obgleich er auch nur Fig. 4. anführt; er läßt auch das Fragzeichen weg! Bey Esper und Borkhausen fehlt dieses Citat billiger Weise.

59) *Bryophila?* — ?

R. I. 2. pag. 256.

Es wird sich wahrscheinlich nur in **Charenton** selbst entscheiden lassen, was für eine Art R. vor sich hatte. Er fand die Raupen auf den Flechten der Mauern; sie hatten die Größe der Raupe von **Pontia rapae** und waren glatt und bläulich. Weiter sagt er von ihrem Aussehen nichts; sondern er beschreibt nur noch die Weise, wie sie grünes Wandmoos zu ihrem Gespinnste benutzen. So verfahren mehrere **Bryophilaraupen.** Ob etwa **Spoliatricula** gemeynt seyn sollte? Treitschkes Beschreibung der Raupe (5, 1. S. 65) läßt an diese denken. Ich erinnere aber, daß ich die Raupe von **Spoliatricula** an den Flechten und Moosen alter Zäune in Berlin oft fand, daß sie aber zu Treitschkes Beschreibung wenig paßte. Einstweilen möchte aber behauptet werden können, daß R. Raupe eine **Bryophila** ist.

60) *Bryophila*? — ?

R. I. 2. p. 257 et 321. t. 37. f. 13. 14.

Auch von diesen Raupen hat R. die Schmetterlinge nicht gesehen. Er erhielt sie Ende May von Luçon in Poitou, und vermuthet fast, daß sie mit der vorigen Art einerley seyen. Ihr Gespinnst war aber ganz anders. Sie waren Ende May erwachsen, 16beinig, sehr kahl; „ihre Grundfarbe eine Mischung von röthlichem Violett und Dunkelgrün, wodurch eine Weinfarbe hervorgebracht wurde (**ce qui composoit une couleur vineuse**). Auf jeder Seite hatten sie in der Höhe der Luftlöcher einen braungrünen Streifen." Sie fraßen Baummoos (**de la mousse d'arbre**).

Lithosien können sie nicht gewesen seyn, da diese nicht **très-rases** sind.

61) *Hercyna strigulalis.*

R. I. 2. p. 258 et 322. t. 38. f. 1—6.

Treitschke — 7. p. 187.

Reaumur erhielt aus den Raupen keine Schmetterlinge. Die ganz eigenthümlichen Gehäuse, in denen die Puppen liegen, und deren Verfertigung R. weitläuftig beschreibt und durch Figuren erläutert, sind allein der zweyten Familie der Gattung **Hercyna Tr.**, oder der Gattung **Nola Leach** eigen. Es ist nur die Frage, welche Art R. vor sich hatte. S. 271 sagt er: „die Zahl ihrer Beine (vierzehn) und die gelblichweiße, fast fleischfarbige Haut, verbunden mit der rothgelben Farbe der Haare, sollen sie kenntlich machen helfen. Hiemit stimmt die Treitschkische Beschreibung von **Strigulalis** sehr gut, nur daß in der letztern von den Haaren nichts gesagt ist. Diese Raupe ist, wie ich aus Erfahrung weiß, so gut behaart, wie ihre Gattungsverwandte **Palliolalis**; bey mir machte sie sich, ausnahmsweise, gar kein Gespinnst, entwickelte sich aber zu Anfang July zu einem vollkommnen männlichen Schmetterling.

62) *Tortrix* — ?

R. I. 2. p. 272 et 323. t. 38. f. 7—9.

Folgendes ist alles, was R. von dieser Art sagt: „ich habe auf einem Eichenblatte eines dieser nachenförmigen Gespinnste aus reiner, weißer Seide gefunden, und daraus zu Anfang July einen kleinen Schmetterling erhalten, dessen Vorderflügel oben eine Mischung von Grau und Braun haben, und der seine Vorderflügel so zusammengerollt trägt, daß der eine Flügel ganz nach der andern Seite hinüber liegt und einen großen Theil des andern Vorderflügels verdeckt." Dieses wäre unbezweifelt **Tortrix revayana**, wenn nicht die Haltung der Flügel in der Ruhe, die auch Fig. 8. dargestellt wird, durchaus widerstrebte. Von den Pyraliden und Wicklern mit nachenförmigem Gespinnste trägt kein einziger seine Flügel zusammengerollt wie Fig. 8., und da in diesem Puncte bey R. kein Irrthum möglich scheint, so müssen wir uns weiter umsehen. Unter den Tineen machen nur die Plutellen (**Xylostella, Fissella, Vittella**) nachenförmige Gespinnste. Diese weichen aber in der Gestalt so wesentlich von jenen ab, daß R. sie gewiß ausführlich beschrieben hätte. Hiezu kommt, daß keine **Plutella** in der Größe und Flügelbreite, wie Fig. 9., bekannt ist, auch daß keine ihre Flügel so sehr zusammenrollt. Wenn also keine Vertauschung der Schmetterlinge bey R. vorgefallen ist, die ich jedoch als wahrscheinlich annehme — ein Gehäuse von **Revayana** und eine **Tinea**, vielleicht eine **Phycis** —, so ist seine Art in Deutschland noch ganz unbekannt und durch die Flügelhaltung, verbunden mit der Form des Gespinnstes, als eigne Gattung sehr kenntlich characterisiert.

Geoffroy gedenkt dieses Schmetterlings (2. S. 190) bey seinem **manteau à points.** Mag dieser Schmetterling mit **Lispe cribrella Tr.**, wofür ich ihn halte, einerley seyn oder nicht, so ist er doch von Rs. Schmetterling sehr verschieden. Dieser hat auf den Vorderflügeln **un mélange de gris et de brun,** jener aber hat **les ailes supérieures d'un blanc argenté avec deux bandes de points noirs.**

63) *Halias prasinana.*

R. I. 2. p. 272 et 324. t. 39. f. 7.

p. 284 p. 326. t. 40. f. 7—9.

Treitschke — 8. p. 4.

Größe und Gestalt des caffeebraunen Gespinnstes (**d'un brun café**) zeigen, daß der Schmetterling **Prasinana** oder **Quercana** seyn muß; daß er nun **Prasinana** ist, geht aus der Angabe der Zeit hervor, in der R. die Raupe fand, nehmlich Ende October. Sonderbar muß es scheinen, daß er diese Art in derselben Abhandlung wieder abbildet und beschreibt, ohne sich an die Fig. 7. auf Tafel 39. im Geringsten zu erinnern. „Sie (die Raupe) ist kahl, 16füßig, vorn dicker als hinten; ihre Farbe schön grün, auf jeder Seite mit einem schmalen, citrongelben Streifen. Der Vorderrand des ersten Ringes ist eben so gelb. Das Gespinnst von röthlichbrauner Seide." Hiermit darf man nur Rösels Abbildung (**IV. t. 22.**) vergleichen, um die genaueste Uebereinstimmung mit **Prasinana** zu erkennen. Die Schmetterlinge bekam R. weder aus der S. 272, noch aus der S. 284 beschriebenen Raupe. Wie er aber bey der zweyten Raupe nicht an die erste denken konnte, ist dadurch zu erklären, daß er die letztere auf der Reise fand, wo er sie nur wenig ansehen und noch weniger beschreiben konnte, woher er sie auch schlechthin „schön grün" nennt; ferner machte sie ein dunkleres Gespinnst, vielleicht, weil sie einen Parasiten nährte (die Bezeichnung des Gespinnstes als **brun café** scheint jedoch eben nicht die angemessenste zu seyn); wenn er sie nun gar noch einige Jahre früher fand als die zweyte Raupe, so mußte er selbst beyde wegen dieser Verschiedenheiten für zwey verschiedene Arten halten.

64) * *Halias chlorana.*

R. I. 2. p. 273 et 324. t. 39. f. 5. 6.

R. II. 1. p. 299 et 316. t. 18. f. 1—7.

Linn. Phal. Clorana 876. Fabr. Pyr. Clorana 3, 2. p. 244. Degeer II. 1. pag. 350. Clorana. Treitschke Halias Clorana 8. p. 10.

Die Raupe lebt nach R. in der Mitte eines Blätterbüschels der Weide; sie macht im August ein nachenförmiges Gespinnst. Der Schmetterling „trägt die Flügel als ein ziemlich spitzes Dach, und die Oberseite der Vorderflügel ist ein schönes, zartes Grün, welches nur rings herum einen glänzenden, grünlichweißen Rand hat."

Man kann hier Chlorana nicht verkennen. R. erhielt, wie auch andere Schriftsteller, seine Schmetterlinge im Anfange September (S. 276); soviel Raupen ich aber bey Berlin, Frankfurt und Glogau sammelte, alle Gespinnste überwinterten und gaben die Schmetterlinge im Frühjahre, zu welcher Zeit und im Sommer bis zum July hin ich sie auch im Freyen öfters fieng.

Linne hat das Citat aus dem zweyten Theile der Memoiren weder im Systema naturae, noch in der Fauna, bey Phal. clorana, wohl aber im Syst. nat. 875 bey Viridana, wohin es, da Viridana auf Eichen lebt und kein kahnförmiges Puppengehäuse macht, offenbar nicht gehört. Fabricius hat es bey Viridana beybehalten, zugleich aber auch an die richtige Stelle, zu Clorana, gesetzt.

65) *Penthina* (*Sarothripus*) *revayana.*

R. I. 2. p. 276.
II. 1. p. 317. t. 18. f. 8.

Treitschke — 8. p. 22. Degeer II. 1. pag. 348. Nro. 7.

Aus Gespinnsten, die R. für dieselbe Art mit Chlorana hielt, kamen ihm auch Schmetterlinge hervor, "die ihre Flügel fast horizontal trugen und deren Vorderflügel oben achatbraun (d'un brun couleur d'agate) waren, welche Farbe Wellen und Flecken bildete, mit gelblichem Weiß." Die Abbildung stellt die Schmetterlinge unverkennbar als Revayana dar. — R. vermuthet selbst, daß Revayana nicht eine Art mit Chlorana ausmachen kann, und daß er aus Versehen verschiedene Raupen zusammenbrachte.

66) * *Halias quercana.*

R. I. 2. p. 277 et 324. t. 39. f. 8—14.
p. 325. t. 40. f. 1—6. 10.

Degeer II. 1. p. 295. Phal. Prasinana. Fabric. Pyral. Prasinaria 3, 2. pag. 243. Treitschke Halias — 8. p. 7.

Die Zeit, in der Rs. Raupen sich verwandelten, reicht allein zum Beweise hin, daß sie nicht zu Prasinana gehören. Sie waren in der Mitte des May erwachsen. Ihre Gestalt ist sehr richtig in Fig. 10. wiedergegeben; bey der so vielfach copierten Röselschen ist sie ganz falsch. Der Schmetterling wird S. 283 vollständig beschrieben, auch die bey Röseln vorkommende Bemerkung hinzugefügt, daß die Raupe, die Puppe und der Schmetterling grün sind. — Figur 10. gehört zufolge der Anmerkung S. 280 zu Quercana.

Linne irrt sich, indem er Taf. 39. Fig. 13. 14. die Schmetterlinge von Quercana zu seiner Prasinana zieht, die durch den margo posticus alarum superiorum fulvus vest und sicher bestimmt ist. Fabricius hat dieselbe Stelle bey seiner Pyral. Prasinaria, welche Treitschke mit Recht, ungeachtet einiger widersprechender Citate, zu Quercana rechnet. Seinen Citaten nach hat Geoffroy dieselbe Art, Quercana, zweymal beschrieben, nehmlich als céladon (2. S. 138) und als chappe verte à bande (S. 172). Zu beyden zieht er nehmlich R. I. t. 39. f. 13. Seine zweyte Art ist bestimmt Quercana; die erste kann man, wenn man will, für Prasinana halten, weil diese eher auf den Vorderflügeln eine dunkle Mittelbinde hat: une large bande transverse un peu plus foncée (que le reste); cette bande est plus large vers le bord extérieur.

67) *Phalaena* — ?

R. I. 2. p. 285 et 330. t. 43. f. 1. 2.

Das abgebildete Gespinnst fand R. auf einem Feigenbaum. Der Schmetterling war schon heraus. Wir müssen R. glauben, daß es das Gespinnst eines Schmetterlings war, und dann kann es nur einem Nachtschmetterling angehört haben.

68) *Ornix* (*Coleophora*) *nov. spec.*

R. I. 2. p. 286 et 332. t. 44. f. 1—4.

Wahrscheinlich wird dieser Schmetterling noch lange nicht bekannt werden, da sein Vaterland Mocca in Arabien ist. Die Gespinnste fand der ältere Jussieu in einem Pack dorther erhaltener Sennesblätter. Aus den in ihnen gefundenen Häuten erkannte R., daß sie Schmetterlingen angehörten. Wir haben ganz ähnlich gebaute Gehäuse, nur von ganz schwarzer Farbe, z. B. von Ornix pyrrhulipennella Tischeri, Vibicipennella Zell. mscpt., und daher schließe ich, daß jenes auch von einer Raupe aus der Fam. B. der Gattung Ornix (Coleophora Hbn.) verfertigt worden war.

69) *Phal. noct.* — ?

R. I. 2. p. 290 et 326. t. 40. f. 11—13.

Die Raupe fand R. Mitte July auf Luzerne; sie ist schmutzig weiß oder gelblich; schwarze Streifen bilden mehrere Längslinien. — Der Schmetterling kam 16—17 Tage nach der Verpuppung hervor. „Seine Vorderflügel liegen flach, mit den Innenrändern an einander und bilden daselbst eine scharfe Kante. Verschiedenes Braun, darunter auch Rußbraun und helles Braun, bildet auf der Oberseite der Vorderflügel eckige Flecken. Man sieht auch graue und gelbliche Flecken und Puncte darauf. Die Hinterflügel sind kürzer als die Vorderflügel. Alle 4 Flügel sind unten gelblichgrau; jeder Unterflügel mit einem sehr deutlichen, großen, schwarzen Fleck in der Mitte gegen den Vorderrand hin." — R. fand eine grünliche Raupe auf Mangold (Poirée) und andere ganz grüne auf einer Art Wolfsmilch (épurge, Euph. lathyrus). — Diesen Schmetterling kenne oder erkenne ich nicht. Die Raupenbeschreibung läßt sich allenfalls auf Mamestra chenopodii anwenden, nicht aber die Beschreibung des Schmetterlings.

70) *Trachea atriplicis.*

R. I. 2. p. 292 et 327. t. 40. f. 14. 15.

Linn. Phalaena — Treitschke Trachea — 5, 2. pag. 66.

An dem Schmetterling kann man weniger Zweifel haben als an der Raupe. Von ersterem heißt es: „die Oberseite der Vorderflügel ist angenehm gefärbt; Schwarzbraun, Gelblichweiß und ein schönes Grün sind die Farben, mit denen sie geschmückt ist. Das Grüne allein nimmt soviel Platz ein als beyde anderen Farben zusammen. Die Hinterflügel oben und alle 4 Flügel unten haben nur gemeine Farben, ein gelbliches Grau. Die Oberseite der Hinterflügel hat braunere Nuancen." — Auf der Abbildung sehen wir auch die characteristische litura media (flava oder albicans) bifida Linne's. —

Die Raupe beschreibt R. gar zu kurz: „schmutzig weiß, mit Streifen, die von länglichen hellbraunen Puncten gebildet werden." Die bezeichnenden weißen, schwarz eingefaßten Puncte werden also übergangen, oder vielmehr, sie werden kurzhin hellbraun genannt. Am meisten vermißt man die zwey gelben, schwarz eingefaßten Flecken über dem After. Allein in der Abbildung der Raupe kann man, wenn man will, alle Zeichnungen mit dem Röselschen Bilde übereinstimmend und selbst den Augenfleck durch einen kleinen Ring — in der halb so großen, also unerwachsenen Raupe — angedeutet finden Den Schmetterling will R. im August erhalten haben, einer ganz ungewöhnlichen Zeit, die sich aber doch nicht geradezu als unmöglich ansehen läßt.

An Polia herbida habe ich auch viel gedacht, bey welcher die Zeit des Auskriechens mehr den gewöhnlichen Erfahrungen gemäß ist. Allein hier stimmt die Zeit und das Aussehen der Raupe gar nicht, und ein Blick auf Fig. 15. verbietet auch, an den Schmetterling weiter zu denken.

Die breiten Flügel mit der grünen Färbung und dem zweyspitzigen, weißen Fleck deuten unwidersprechlich auf Trach. atriplicis hin. Wem die Raupe nicht passen will, der mag der Schwierigkeit durch die Annahme abhelfen, daß R. einen falschen Schmetterling zu seiner Raupe angibt, was ihm, dem so vielseitig Beschäftigten, so gut begegnen konnte, wie so vielen, die sich einzig und allein mit dem Studium der Schmetterlinge abgeben.

71) * *Mamestra brassicae.*

R. I. 2. p. 288, 297 et 327. t. 41. f. 1—3. p. 298 et 327. t. 40. f. 16. 17.

Linn. Phal. — 852. Fabr. Noctua — 3, 2. p. 67. Degeer II. 1. p. 320. Treitschke Mamestra — 5, 2. p. 150.

Degeer ist meines Wissens der erste, der Rs. Werk bey dieser Art citiert hat, Esper, Fabricius und Treitschke sind ihm nachgefolgt und haben beyde Citate aufgenommen. Bey so vielen wichtigen Auctoritäten kann kein Zweifel an der Richtigkeit der Citate seyn. R. selbst ist ungewiß, ob die Raupe auf dem Kohl, Taf. 41., dieselbe wie die auf den Rüben (Taf. 40.) ist. Jene bezeichnet er S. 297. bloß als kahl und grün, diese als mehr oder weniger schön grün, mit einer bräunlichen Rückenader, und an jeder Seite mit einem kleinen gelblichen Längsstreifen. Von jener hat er I. 1. S. 123 die Lebensweise so beschrieben, daß man Noct. brassicae erkennen muß. Er sagt nehmlich, daß diese Raupen auf den Kohlfeldern Nachts in Menge auf den Pflanzen zu finden seyen, bey Tage aber unter der Erde versteckt liegen. Er fand sie aber nicht allein in grüner Farbe, sondern auch in brauner (il y a de ces chenilles vertes et brunes). — Die aus beyden Raupen kommenden Schmetterlinge bildet er ab und beschreibt sie, jeden besonders. Aus der Beschreibung läßt sich allenfalls ihre Identität vermuthen. Der aus der Kohlraupe hat braungraue Vorderflügel mit Schattierungen von Schwarz und Braungrau; bey dem andern hat „die Oberseite der Vorderflügel verschiedene Nuancen von Rußfarbe, welche wellenförmig sind, und von denen einige, mit dem Hinterrande parallele Streifen bilden." — Aus der chenille verte du chou erhielt R. den Schmetterling en moins d'un an, was ich nirgends bestätigt finde.

Esper irrt, wenn er meynt, — wozu ihn vielleicht Taf. 42. Fig. 1. 2. veranlaßte, — Taf. 41. solle die braune Varietät der Raupe seyn. Denn sowohl S. 297, wie S. 327 heißt sie une chenille verte.

72) *Phal. noctua — ?*

R. I. 2. p. 299 et 328. t. 42. f. 1—4.

Die Raupen leben auf Kohl, Mohn und Natterwurz. Die Raupe vom Kohl ist holzfarbig braun, wolkig, so daß der Leib mit verschobenen Vierecken gezeichnet ist (nué de manière que son corps est marquetée par des espèces de lozanges); die andern sind statt braun schieferfarbig. Der Schmetterling gehört zu denjenigen, deren Flügel sich etwas nach dem Körper formen; auf dem Rücken hat er vier Büsche; der vierte ist kaum merklich. Die Flügel sind ziemlich breit, die vordern graubraun, mit Schwarz, Grau und Braun verschiedentlich gezeichnet. — Ich kenne diese Art nicht.

73) * *Cucullia verbasci.*

R. I. 2. p. 301 et 331. t. 43. f. 4. (5—11.?) p. 47. t. 21. f. 14. II. 1. p. 145. t. 3. f. 5.?

Linn. Phal. — 850. Rösel I. noct. 2. tab. 23. Geoffr. 2. p. 158. La striée brune du verbascum. Treitschke Cucullia — 5, 3. p. 127.

Von den Raupenbildern der ganzen 43sten Tafel gehört nur Fig. 4. hieher, welche mit Rösels guter, unbezweifelter Abbildung übereinstimmt. Sie zeigt nehmlich an der Raupe zu beyden Seiten des Rückens auf den mittlern Ringen zwey große, schwarze, weit von einander getrennte Flecken, das Merkmal der Cucullia verbasci. Die Rsche Beschreibung ist so allgemein, daß sie auf die folgende Art auch paßt. Ob aber die Schmetterlinge Fig. 9—11. mit Linne hieher oder zu Cucull. scrophulariae zu ziehen sind, das wird, bey der großen Aehnlichkeit beyder Arten im vollkommnen Zustande, stets ungewiß bleiben. Wenn R. an den doch ziemlich auffallend verschiedenen Raupen keinen Unterschied bemerkte; so mußte er natürlich an den sehr ähnlichen Schmetterlingen gar keinen finden, deren Abbildungen auch gar wenig gelungen sind.

Es ist möglich, daß alle Figuren von 9—11. nur nach Verbasci, oder nur nach Scrophulariae, oder nach beyden Arten genommen wurden; unbezweifelt aber kann nur von diesen

zwey Arten, nicht aber von einer der einfarbigen Cucullien die Rede seyn. Wenn also Linne und mit ihm Fabricius Fig. 9 — 11. mit **Verbasci** vereinigen, so kann man keine gegründete Einwendung dagegen machen. Allein Linne führt außerdem Fig. 9 und 11. auch bey seiner **Umbratica** an, und das ist, wie leicht einzusehen, bestimmt falsch. Fabricius hat daher dieses Citat bey **Umbratica** weggelassen.

74) *Cucullia scrophulariae.*

R. I. 2. p. 331. t. 43. f. 3. 12. 13.

Treitschke — 5, 3. p. 130.

Gewiß ist diese Raupe von Fig. 4. verschieden; jeder, der sie im Freyen beobachtet hat, wird ihren Unterschied sogleich erkannt haben. Man darf nur Espers Abbildung, IV. Tafel 139. Fig. 1., die er unrichtig für **Verbasci** hält, vergleichen, um sie mit der Capieuxischen Beschreibung bey **Treitschke** übereinstimmend zu finden. Hier haben wir auf den mittleren Ringen auf dem Rücken zwey schwarze Flecken, deren jeder einen nach vorn offenen Bogen hinter sich hat und die gewöhnlich zusammenfließen. — Nach meinen Erfahrungen findet sich **Cucull. scrophulariae** zwar auch auf Wollkraut, aber nicht **Cucullia verbasci** auf **Scrophularia.** Da nun R. auch die **Scrophularia** als Nahrungspflanze angibt, so würde schon daraus folgen, daß er **Scrophulariae**-Raupen gehabt habe. — Figur 13., in welcher die Raupe mehr Aehnlichkeit mit Fig. 4. als mit Fig. 3. hat, ziehe ich deßhalb hieher, weil sie die Hülse Fig. 12. im weiter gerückten Zustande vorstellt (S. 332). Da Fig. 12. offenbar **Scrophulariae** ist, so kann Fig. 13. nicht gut **Verbasci** seyn.

75) * *Acronycta psi.*

R. I. 2. p. 307 et 329. t. 42. f. 5 — 16.
II. 1. p. 143. t. 3. f. 1. 2.

Linn. Phal. — 846. Treitschke Acronycta — 5, 1. p. 30.

Die Raupe, und mithin die Art, ist sogleich an dem langen, fleischigen Horne (**une pyramide charnue**) auf dem 4ten Ringe und an der breiten gelben Rückenstrieme (**une belle raie jaune tout du long du dos**) zu erkennen, wodurch jede Frage über die Richtigkeit des Namens beseitigt ist. Aus der Schmetterlings-Beschreibung allein würde man die Art gewiß nicht erkennen.

Linne und Fabricius, ihm nachfolgend, citieren hier als seltene Ausnahme nicht den Schmetterling, sondern nur die Raupen Fig. 5 und 6. Den Fehler im Wien. Verz., wo S. 67 Rs. **chenille demi-velue de l'abricotier** zu **Tridens** gezogen wird, hat Treitschke schon vollkommen berichtigt.

76) *Phal. bombyx* — ?

R. I. 2. p. 312 et 333. t. 44. f. 14. 15.

R. beschreibt nur die Raupe, da ihm der Schmetterling nicht auskam (S. 318). Sie lebte im May auf Eichen und hat „zu jeder Seite einen welligen Streifen von weißen Flecken, die nicht von Haaren herrühren; außerdem ist sie rothgelb durch Haare, die nicht bürstenartig stehen, sondern einzeln aus verschiedenen Stellen der schwarzbraunen Haut hervorkommen. Ihr Gespinnst wird der Bauart nach mit dem von **Gastrop. crataegi** zusammengestellt.

77) * *Gastropacha crataegi.*

R. I. 2. p. 313 et 332. t. 44. f. 5 — 13.

Linn. Phal. — 823. Ochsenh. Gastrop. — 3, p. 278. Degeer I. 5te Abhd. p. 143. t. 11. f. 18 — 21. II. 1. p. 214. Bomb. crataegi.

Eine Raupe fand R. auf Eichen, zwey auf Apfelbäumen. Von jener sagt er: „Das Merkwürdigste, was sie hat, und was sie zu einer ziemlich schönen Raupe macht, ist ein gelber Querstreif (**raie de couleur de souci**), welcher den obern Halbkreis eines jeden Ringes einfaßt und sich an jeder Seite zurückkrümmt, um einem Theile der Breite des Ringes zu folgen." Die andern hatten einen Längsstreifen aus weißen Flecken, der jener fehlte. Die Schmetterlinge haben (S. 318) „aschgraue Vorderflügel (**d'un gris qui tire sur le cendré**), und auf jedem nur zwey weißlichere, dem Hinterrande parallele Streifen."

Es muß wohl ein Versehen seyn, wenn Esper Rs. **chenille demi-velue d'aube-épine** citiert und Borkhausen diese Bezeichnung nebst Taf. 44. Fig. 10. wiederholt. R. erhielt seine Raupen von Apfelbäumen und Eichen, was wir mehrmals gesagt finden. — Ein anderes Versehen kommt bey Fabricius vor.

Linne's Vorgange folgend citiert er Fig. 10. den Schmetterling richtig bey **Bomb. crataegi** (3, 1. S. 460); aber außerdem führt er Fig. 7 — 10. noch bey seinem **Bomb. mali** (3, 1. p. 434), den er als verschieden von **Bomb. crataegi** beschreibt. F. 5. stellt die Apfelbaumraupe, F. 7. die Eichenraupe vor.

78) *Botys pallidalis.*

R. I. 2. p, 336 et 398. t. 49. f. 11 — 15.

Treitschke — 7. p. 59 et 10, 3. p. 22.

Es ist eben so gewiß, daß Linne sich in seiner Vermuthung irrt, als hier die angegebene, von mir oft erzogene Art beschrieben wird. Linne citiert nehmlich — und folglich auch Fabricius — im **Syst. Nat.** 838 die Abbildung bey **Phalaena glyphica**, und gibt daher auch an: **habitat in verbasco.** Die Naturgeschichte von **Noct. glyphica** ist aber bekannt genug; man weiß, daß die Raupe nicht auf Wollkraut lebt, und daß sie und der Schmetterling (Kleemann Taf. 25.) ganz anders aussehen, als R. seine Art beschreibt. Man kann aus R. die Beschreibung der **Pallidalis** bey Treitschke ergänzen." Sie ist unter der mittlern Größe verhältnißmäßig ziemlich dick, 16beinig, gewissermaßen wurmähnlich. Die Farbe ist gelblichweiß, auf der obern Seite des Körpers mit 4 Reihen brauner Höckerchen, an den Seiten mit zweyen, nnd dazwischen stehen verschiedene kleinere Höckerchen. Sie hält sich ziemlich gern nahe am obern Ende des Wollkrautes auf; wenn man eine findet, so kann man auf mehrere rechnen. Sie nähren sich vom Stengel und von der Blattsubstanz, nachdem sie die Wolle entfernt haben. — Mehrere Raupen machten gegen Ende August ein weißes Gespinnst, worinn sie erst nach 9 Monaten zu Puppen wurden. Die Schmetterlinge kamen Ende Juny und Anfang July heraus;" sie tragen die Flügel flach aufliegend; die Vor-

derflügel oben sind zart weißgrau mit etwas Gelblichem: das Ganze bildet Wellen. Die Vorderflügel verbergen die Hinterflügel." — Sobald man auf unsere Art gerathen hat, findet man auch die Zeichnungen auf den Vorderflügeln in Fig. 14. ziemlich übereinstimmend.

79) * *Botys urticalis.*

R. I. 2. p. 339 et 398. t. 49. f. 16—18.

Linn. Phal. Urticata 873. Geoffr. 2. p. 135. La queue jaune. Treitschke Botys Urticalis 7. pag. 106.

Die Ansicht der Abbildung reicht allein zum Erkennen dieser Art hin, weßhalb auch R. hinsichtlich der Vertheilung der Flecken, der Wellen, der schwarzen Ränder auf sie verweist. Sonderbar ist, daß er von der Farbe des Leibes nichts sagt. Man sieht hier wieder, wie wenig ihm Farbenbeschreibungen Freude machten. Von **Pallidalis** unterscheidet er den Schmetling auch durch die Flügelhaltung, die zwar auch ganz flach ist, ist, bey der aber ein Theil der Hinterflügel frey und sichtbar bleibt.

80) * *Liparis dispar.*

R. I. 2. p. 341 et 390. t. 45. f. 1—5.
p. 12 et 48. t. 22. f. 5. 6. 8—10.
p. 58 et 87. t. 24. f. 1—4.
I. 1. p. 208. t. 3. f. 1. 3—5.
p. 212. t. 4. f. 1—4. 6—8.
II. 1. p. 74 et 140. t. 1. f. 11—15.
II. 2. p. 235 et 271. t. 34. f. 3.

Linn. Phal. — 821. Geoffr. 2. p. 112. Le zigzag. Ochsenh. Liparis — 3. p. 195.

Reaumur nennt die Raupe **chenille à oreille, du chêne et de l'orme,** und unter diesem Namen kehrt sie bey ihm oft wieder, da er an ihr wegen ihrer Gemeinheit die Metamorphosen der Raupen am leichtesten beobachten konnte. Die Schmetterlinge sind schon in der Abbildung so kenntlich, daß man nicht erst die **II. 1.** S. 74 gegebene Beschreibung vergleichen darf.

81) * *Saturnia piri.*

R. I. 2. p. 349 et, 365, 370 et 394. t. 47. (excl. f. 4.) t. 48.
p. 199 et 236. t. 22. f. 13. 14. 15.?
p. 237 . . . . t. 33. f. 1. 2. 3.?
I. 1. p. 211. t. 3. f. 2. 9.?
p. 216. t. 4. f. 16.
p. 244 et 247. t. 6. f. 18.
p. 317 . . . . t. 7. f. 9. 10.
p. 279 et 322. t. 8. f. 16—19.

Linn. Phalaena Pavonia 810. Geoffr. 2. p. 100. Le grand-paon de nuit. Ochsenh. Sat. Piri 3. pag. 2.

Die Raupe bezeichnet R. ganz kenntlich, indem er sie die Birnbaumraupe mit türkisblauen Höckern nennt (**La grosse chenille du poirier à tubercules de couleur de turquoise**). Außerdem darf man nur die Abbildung des Schmetterlings ansehen, um keinen Zweifel mehr zu haben.

Die Fig. 9. auf Taf. 3. in **I. 1.** kann nur mit Wahrscheinlichkeit hieher gerechnet werden. Sie ist nehmlich von einer **grosse chenille à tubercules**) genommen, und dieses Beywort **grosse** bezeichnet bey R. gewöhnlich die **Saturn. piri.** Wenn aber diese Figur zu **Sat. piri** gehört, so kann auch an Fig. 2. nicht gut gezweifelt werden. Wahrscheinlich ist es wenigstens nicht, daß R. die Vorderbeine von **Carpini**, die Mittelbeine von **Piri** abgebildet habe. — Das mit einem Knopfe versehene Haar auf Taf. 6. in **I. 1.** gehört zu **Piri**, wie der Vergleich der Röselschen Bilder von **Carpini** und **Piri** lehrt. — Viel zweifelhafter ist Taf. 33. Fig. 13., wo ich nur aus den Worten: die Fäden an den Gehäusen dieser Raupenarten sind fast so dick wie Menschenhaare, auf unsere Art schließe. Der Zusatz „dieser Raupenarten" schwächt die Sicherheit meines Schlusses sehr; doch sehe ich an 4 **Carpini**-Gehäusen, die ich eben vor mir habe, daß man ihre Haare wegen größerer Feinheit weit weniger mit Menschenhaaren vergleichen kann. — Figur 14 und 15. erscheinen, wenn man die Erklärung von Fig. 13. liest, schwerlich etwas anderes als Fäden derselben Raupe zu seyn und eben so die Figuren der Tafel 33.

82) * *Saturnia carpini.*

R. I. 2. p. 365 et 396. t. 49. f. 1—10.
p. 399. t. 50.
p. 44. t. 21. f. 4.
I. 1. p. 114 et 134. t. 2. f. 11—15.

Linn. Phal. Pavonia 810. Geoffr. 2. p. 101. Le paon-moyen und **Le petit paon. Ochs. Sat. Carpini 3. p. 6.**

Reaumur unterscheidet einen mittleren und einen kleinen **Papillon-paon**; aber, wie schon Esper bemerkte, so sind dieß nur Varietäten derselben Art. Das mittlere Nachtpfauenauge hat im männlichen Geschlechte „eine weinartig braune Oberseite der Vorderflügel (**brun vineux**) mit vielen purpurfarbenen Zügen, Wellen und Fleckchen. Die Hinterflügel oben sind schön gelb (**jaune souci**) mit einer schwarzen Binde nahe am Hinterrande. Die Unterseite der Vorderflügel ist blässer gelb als die Oberseite der Hinterflügel. Die Unterseite der Hinterflügel ist wie die Oberseite der Vorderflügel weinartig braun, mit Purpurfarbe und Schwarz gezeichnet." Es ist klar, daß hier nicht an den Mann von **Sat. spini**, der so aussieht wie das Weib, gedacht werden kann. — Den Mann seines kleinen **Paon** hat R. seiner Meynung nach nicht gehabt (S. 372 **je n'ai eu que le petit paon femelle**). — Das Weib seines mittlern Pfauenauges und das des kleinen unterscheidet er hauptsächlich nur dadurch, daß das letztere einen größern rothen Fleck (S. 372) in der Vorderflügelspitze hat. Dieses ist aber kein Unterschied von **Spini** und **Carpini**, und man darf nur auf die Raupen sehen, aus denen R. seine Schmetterlinge erhielt, um zu erkennen, daß er nur unbedeutende Varietäten unterscheidet. S. 396 heißt es: die Raupe vom kleinen **Paon** ist grün mit rosenfarbenen Höckern und wenigen schwarzen Flecken

auf jedem Ringe; S. 399: Die Raupe vom mittlern Paon hat gelbliche Höcker, und in ausgewachsener Größe ist jeder ihrer Ringe mit einem schwarzen Bande eingefaßt und sonst schön grün. — Die Raupe von Sat. spini ist aber vom Ey an schwarz.

Die Figuren 8. 9. 10 der Tafel 49 sollen (S. 375 und 397) für alle drey R'sche Arten gelten, ohne daß angegeben wird, nach welcher derselben sie verfertigt worden sind. Da sie aber bey den Bildern der Sat. carpini stehen, so nehmen wir sie mit mehr Wahrscheinlichkeit zu dieser, als zu Sat. piri.

Reaumur Mém. II. 1737. 8. [1736. 4.]

83) **Euprepia mendica.*

R. II. 1. p. 78 et 139. t. 1. f. 5. 6.
I. 1. p. 126 et 135. t. 2. f. 16—18.
p. 247. l. 6. f. 14.
I. 2. p. 309.
Linn. Phal. — 822. Fabr. Bombyx — 3, 2. 452.
O. Euprepia — 3. p. 351.

Bey diesem Schmetterling habe ich die Schwierigkeit recht empfunden, die R. seinen Lesern dadurch verursacht, daß er die Beschreibungen der verschiedenen Stände eines Insects nicht zusammen liefert. Hätte ich die Erklärung der ersten Kupfertafel des 2. Theils übersehn, so würde ich, auf die Treue bauend, die Zuverlässigkeit **Espers, Ochsenheimers** und **Borkhausens** in Zweifel gezogen haben. Andere Schriftsteller, namentlich der sorgfältige **Knoch**, haben jene wichtige Stelle nicht bemerkt. Aus derselben ersieht man aber, daß alle mit Mendica verwandten Arten, außer Lubricipeda, ihren Raupen, und folglich auch ihren Schmetterlingen nach, von R. für einerley gehalten wurden. Sie lautet: „Fig. 1. (der ersten Tafel von II. 1.) stellt eine Art Hasenraupe vor; diese hier ist ganz schwarz, und zwar sehr schön schwarz; nur ihr Kopf ist röthlich oder fast roth. Tom. I. tab. 1. (lies 2) fig. 16. sieht man eine andere Hasenraupe, welche ganz gelbröthlich [tousse], ein wenig ins Braune ist. Man findet noch eine andere, deren Haare beynahe schwarz sind, und die auf dem Rücken einen dunkelgelben Längsstreifen führt. Diese drey Raupen leben auf denselben Pflanzen; ihre Haare sind auf dieselbe Weise vertheilt; sie laufen mit gleicher Schnelligkeit; sie gehen alle drey in die Erde, um sich zu verwandeln; ihre Puppen sind ähnlich, und liefern Schmetterlinge, zwischen welchen man kaum merkliche Verschiedenheiten findet, z. B. einige kleine Abweichungen in der Vertheilung der schwarzen Puncte auf ihren Flügeln." — Es ist aber bekannt, daß die Raupe von Mendica rothgelbe Haare hat, und folglich gehört nicht allein die Abbildung aus I. 1. hierher, sondern auch die in I. 2. p. 310 gegebene Bezeichnung: très-couverte de poils roux. Zu dieser Raupe muß man den S. 78 in II. 1. beschriebenen Schmetterling ziehen, von welchem es heißt: „Ich habe aus denselben Raupen Männer erhalten, deren ganze Oberseite der Vorderflügel bräunlich mäusegrau war; ihre Vorderbeine und die ganze Umgebung des Kopfes war röthlich gelb, und das Uebrige des Körpers mit grauweißlichen Haaren bekleidet, aber die Unterseite der Vorderflügel und die beyden Seiten der Hinterflügel waren grau." So sieht der Mann von Mendica aus, und daher sind die zwey männlichen Schmetterlinge der Fig. 5 und 6 diese Art. Weiter sagt R., er hätte sie nicht für dieselbe Art mit den weißflügeligen Weibchen gehalten, wenn er nicht gesehen hätte, daß ein grauer Schmetterling sich auf einen weißen setzte, **wie** um sich zu begatten (*comme* pour s'y accoupler — in der Erklärung der Tafel ist dieses comme weggelassen), und mehr als 16 Stunden sitzen blieb. Ganz richtig bemerkt **Knoch** (der von einer Lubricipeda mit weißen Flügeln spricht, ohne der so völlig verschiedenen Raupe zu erwähnen, bey dem also einiges zu berichtigen ist), daß die R'schen Abbildungen nichts von einer Begattung zeigen, und daß die abgebildete Stellung überhaupt nicht von Schmetterlingen zu dem Zwecke angenommen wird. Eine vollzogene Begattung drücken auch R's Worte im Texte nicht aus; R. schließt nur aus jener vertraulichen Stellung, daß beyde Schmetterlinge als Gatten zusammen gehörten.

84) *Euprepia menthastri.*

R. II. 1. p. 77 et 139. t. 1. f. 2—10. (exc. 5 et 6.)
O. — 3. p. 354. Rösel I. noct. 2. t. 46. Geoffroy 2. p. 118 la phalène tigre. Linn. Phal. lubricipeda, α. p. 829.

Von der Raupe dieses Spinners haben wir bey R. nur eine Diagnose (S. 139): „Man findet noch eine andere Raupe, deren Haare fast schwarz sind, und die auf dem Rücken einen dunkelgelben Längsstreifen führt." — (Ob I. 2. t. 21. f. 12. p. 11 et 46. der Menthastri oder der Urticae angehört, ist ungewiß, weil wir nichts über sie erfahren, als daß sie einer Hasenraupe angehört. Das sehr glänzende Schwarz der Puppe beweist aber, daß sie eine von beyden seyn muß). Um die Schmetterlinge als Menthastri zu erkennen, braucht man aus der Beschreibung S. 77 nur zu wissen, daß die Vorderflügel weiß seyn und 4 bis 5 Reihen schwarzer Puncte haben sollen.

R. ertheilt dieser Art eine unmerkliche Zunge (qui n'ont point de trompe sensible). **Linne** fand eine so merkliche, daß er Lubricipeda (alis albidis *Rösel* tab. 46) unter die Bombyces spirilingues stellte, während er Mendica einen Bombyx elinguis nannte. **Esper** ist ihm darinn nachgefolgt, und ich kann mir durchaus keinen andern Grund denken, warum **Stephens** in seinem Catalog aus Mendica eine Gattung Diaphora (genus 73), und aus Menthastri, Urticae und Lubricipeda eine andere, Spilosoma, verfertigt, als den, daß ihm der **Linneische** Unterschied richtig und hinreichend schien. Ich habe die Zungen dieser vier Arten untersucht, und gefunden, daß sie bey allen ungefähr die Kopfeslänge hat, daß ihr Unterschied also ganz unbeträchtlich ist, und daß die eine Art so gut wie die andere, elinguis oder spirilinguis heißen muß.

Fabricius citiert den R. falsch bey seiner Lubricipeda alis flavescentibus, wie er denn auch das Citat aus **Knoch**, welches zu Mendica gehört, zu Menthastri gesetzt hat.

85) *Euprepia urticae.*

R. II. 1. p. 139. t. 1. f. 1.
I. 1. p. 247. t. 6. f. 12. 13.
O. — 3. p. 357. Esper III. tab. 83. fig. 2.

Ochsenheimer beschreibt die Raupe von Urticae als einfarbig dunkelbraun mit rothgelbem Kopfe, ohne Rückenstreif

und hellblaue Wärzchen. Dieselbe Raupe bezeichnet R. a. a. O. S. 139 als „ganz schwarz, und zwar sehr schön; nur ihr Kopf ist röthlich oder fast roth", und Fig. 1. stellt sie vor. Sollte man Anstoß an Ochsenheimers „Dunkelbraun" und R's „Ganz schwarz" nehmen, so darf man nur bey letzterem weiter lesen, bis man auf die Raupe von Menthastri kommt, um aus dem Gegensatze, den seine drey Arten von Raupen bilden, von der Wahrheit meiner Bestimmung überzeugt zu werden. Die Schmetterlinge finde ich bey R. nirgends erwähnt, wahrscheinlich, weil ihm die Zahl der Puncte anzugeben unwichtig schien, oder vielleicht erhielt er aus diesen Raupen keine Schmetterlinge. (Der beste Unterschied von Menthastri und Urticae besteht darinn, daß jene auf der Unterseite der Hinterflügel immer einen großen schwarzen Fleck hat, der bey dieser durchgängig fehlt.)

86) **Bombyx mori.*

R. II. 1. p. 85. 104 et 149. t. 5. f. 1—3. 13.
I. 1. p. 209. t. 3. f. 6—8.
p. 214. t. 4. f. 5. 9. 14. 15.
p. 217. t. 5. f. 1—4.
I. 2. p. 196 et 241. t. 34. f. 12—15.

Linn. — 817. Borkh. 3. p. 45. Geoffroy 2. p. 116. Le ver-à-soie.

Die Benennung ver-à-soie, die in jeder der aus R. angeführten Stellen vorkommt, macht den Schmetterling hinreichend kenntlich.

Anm. I. 1. t. 3. f. 8. kommt in dem halben Hakenkranz und der Grube der Fußsohle so gut mit Fig. 7 überein, daß sie wohl dazu gehören muß.

87) **Gastropacha neustria.*

R. II. 1. p. 121. 147 et 203. t. 4. f. 1—13.
I. 1. p. 189 et 220. t. 5. f. 5—7.
I. 2. p. 88. t. 24. f. 5.
p. 204 et 235. t. 31. f. 13. 14.
p. 362 et 395, t. 47. f. 4.
II. 2. p. 244 et 276. t. 36. f. 14.

Linn. Phal. 818. O. Gastropacha — 3. p. 296. Geoffroy 2. p. 114. La livrée.

Man erkennt diese Art schon genugsam aus den Abbildungen der 4. Tafel von II. 1., außerdem auch an der Raupe, la livrée, unter der sie an vielen Stellen der Memoiren wiederkehrt.

88) †*Liparis chrysorrhoea.*

R. II. 1. p. 126 et 150 t. 5. f. 4—12.
p. 155 et 219. t. 6. t. 7. f. 1. 2.
I. 1. p. 236 et 244. t. 6. f. 1—10.
I. 2. p. 234. t. 31. f. 9—12.

Linn. Phal. — 822. O. 3. p. 202.

Eine ausführliche Beschreibung der Raupe, die bey R. vielfach als la commune vorkommt, findet sich II. 1. p. 155. Es heißt dort: „Diese Raupe, die nur zu sehr den Namen der Gemeinen verdient, ist 16beinig, von mittelmäßiger Größe und dicht behaart. In der Anordnung ihrer Haare zeichnet sie sich auf den ersten Blick nur wenig aus; man sieht bloß, daß sie mit ziemlich langen, rothgelben Haaren reichlich bekleidet ist. Die durch die Haare hindurchscheinende Grundfarbe ihres Körpers ist braun; zu jeder Seite, in fast gleicher Entfernung von den Beinen und von der Mitte des Rückens, hat sie zwey kleine Binden oder vielmehr zwey Linien von weißen Flecken, die auf der Haut zu liegen scheinen, in der That aber durch kurze Haare gebildet werden. Auf der Mitte des Rückens hat sie zwey rothe Wärzchen, das eine auf demjenigen Ring, an welchem das letzte Paar Mittelbeine sitzt, das andere auf dem folgenden. Die Haut der Mitte des Rückens hat auch verschiedene andere kleine röthliche Flecke." Für die letzten Worte möchte man, wenn man Rösels Abbildung vergleicht, andere wünschen. So viel ist aber durch die zwey rothen, fleischigen Wärzchen gewiß, daß die Raupe mit Auriflua und Vnigrum verwandt ist (bey Salicis weiß ich jetzt nicht, ob sie vorhanden sind; Vnigrum hat sie sehr klein, aber deutlich). Die Bestätigung, daß sie Chrysorrhoea ist, gibt der aus ihr entspringende Schmetterling, der S. 126 beschrieben wird: „Dieser Schmetterling ist von mittlerer Größe; er gehört zur fünften Classe der Nachtschmetterlinge, d. h. zu denen, die gekämmte Fühler und keine Zunge haben, und zur Gattung derer, die ihre Flügel dachförmig und gegen das Ende etwas gekreuzt tragen; diese sind weiß, oft sehr weiß." S. 127 heißt es von den Eyerhaufen: „Diese Masse ist ganz mit einfarbigen Haaren bedeckt; die der meisten Haufen sind rothgelb, und die von einigen anderen kaffeebräunlich." Man sieht also, daß dieser Schmetterling, da er nicht Auriflua, von der oben gehandelt ist, seyn kann, Chrysorrhoea seyn muß.

Bey Linne und Fabricius, der Linnes Irrthum nachgeschrieben hat, wird aus dem ganzen R. nur I. 1. t. 11. f. 11. zu Chrysorrhoea citiert, welches Citat aber, wie ich gezeigt habe, zu Auriflua gehört. Erst Esper hat (III. p. 204), obgleich bey ihm die zwey ähnlichen Arten verwirrt werden, richtig und ziemlich vollständig citiert.

89) *Asopia farinalis.*

R. II. 1. p. 96 et 142. t. 2. f. 4.

Linn. Phal. — 881. Treitschke Asopia — 7, 149. Geoffroy II. p. 167. La phalène à ventre relevé.

So dürftig die Auskunft über den hier abgebildeten Schmetterling ist, die R's Worte gewähren, so sicher ist doch der ihm ertheilte Name. Zu dieser Sicherheit trägt die nicht ganz schlechte Abbildung wesentlich bey. Wer Farinalis im lebenden Zustande beobachtet hat, wird wegen des aufgekrümmten Hinterleibes und der zwey hellen Wellenlinien auf den Vorderflügeln leicht auf diese Art denken. Allein so breite Vorderflügel, wie die Abbildung aufweist, hat der Schmetterling nicht. Nun gibt es aber zwey Arten, die mit Farinalis nahe verwandt sind und breitere Flügel haben, Glaucinalis (Tr. 7, 149) und Rubidalis (Tr. 7, 150). Allein keine von beyden hat eine so tief ausgebuchtete hintere Querlinie, oder am Hinterrande eine Reihe schwarzer Puncte, wie wir bey Farinalis und auf der Abbildung sehen. An der Größe der Figur dürfen wir auch keinen Anstoß nehmen,

indem diese Art darinn eine bedeutende Verschiedenheit zeigt. — R. meldet an beyden angeführten Stellen nichts weiter, als daß es eine kleine Phaläne sey, die, wenn sie den Mann erwartet, den Hinterleib aufwärts gekrümmt trägt. Die Richtigkeit dieses letztern Umstandes ist sehr zu bezweifeln; vielmehr ist es eine Eigenthümlichkeit mehrerer Zünsler und Spannerarten, den Hinterleib in der Ruhe stets so zu tragen und zwar nicht bloß im weiblichen, sondern auch im männlichen Geschlechte.

90) † *Gastropacha pityocampa.*

R. II. 1. p. 187 et 221. tab. 7. fig. 3—7. t 8. tab. 9. fig. 1.

Fabr. Bombyx — 3, 1. p. 431. Ochsenh. Gastropacha 3, p. 283.

Zuerst hat das Wiener Verzeichniß, darauf Esper R's Memoiren in Bezug auf diesen Schmetterling angemerkt. Fabricius gedenkt ihrer nicht. Es ist unnöthig, einen weitläuftigen Beweis für die Richtigkeit des Namens der R'schen Art zu führen. Der Aufenthalt der Raupen auf den Pinien, die großen Nester, in denen sie gesellschaftlich leben, die Schmetterlinge mit ihren 5 hornartigen Stufen zwischen den Palpen (cinq gradins écailleux et posés dans une espèce de gouttière écailleuse), dergleichen kein andrer Schmetterling hat — es müßte denn die nordische Pityocampa eine verschiedene Art seyn — sind schon ein genügender Beweis.

91) * *Melitaea cinxia.*

R. II. 1. p. 211 et 224. t. 9. f. 2—10.

Ochsenh. I. 1. p. 27. Linn. Pap. — 784.

Wenn die günstigen Citate bey zweyfelhaften Beschreibungen immer den Ausschlag gäben, so könnte man durch das R'sche den Beweis führen, daß Delia des Wiener Verzeichnisses mit Cinxia *Linn.* eins ist. Denn der R'sche Schmetterling, den Linne zu seiner Cinxia zieht, ist bestimmt Delia. „Die Raupe ist sehr schön schwarz mit rothem Kopfe; sie scheint dornig, bildet aber eine Mittelclasse zwischen den dornigen und haarigen Raupen, indem ihr Körper mit Fleischwarzen bedeckt ist, die eben so viele kleine Kegelpyramiden vorstellen und, wie die Dornen und Höcker der andern Raupen, reihenweise geordnet sind." So genau diese Beschreibung sich an die Ochsenheimersche anschließt und die in Rede stehende Art schon durch den rothen Kopf von der Artemis und Athalia unterscheidet; so ist doch auch auf Borkhausen zu achten, welcher (I. p. 50) versichert, daß die Raupen von Delia und Athalia in der Färbung nicht immer zu unterscheiden seyen. Wir müssen also, wenn wir nicht darauf Gewicht legen, daß nach Borkhausen die Deliaraupe immer in großen Gesellschaften, Athalia meist einzeln lebt — R's Raupen lebten aber in großen Nestern — uns an die Zeichnung und Farbe des Schmetterlings halten: „Die Oberseite der Flügel (S. 216) ist blaß Aurora, die Unterseite manchfaltiger gefärbt; die Aurorafarbe und ein gelbliches Weiß bilden hier Binden, wie auf den Tapeten, die man point de Hongrie nennt; Schwarz und Weiß bilden Puncte auf jeder Binde und Wellen und andere Figuren, deren Arbeit dem Auge gefällt." Die Worte du noir et du brun pointillent chacune de ces bandes sehen wir durch die Abbildung verdeutlicht, wo in der letzten Binde vor dem Hinterrande die schwarze, Cinxia vor Athalia, Parthenie, Didyma usw. auszeichnende Punctreihe naturgemäß angegeben ist.

Geoffroy hatte (II. p. 53. Procris) die Hipparchia pamphilus vor sich und beschrieb als dazu gehörig die R'sche Cinxia-Raupe. Dieses hat schon Degeer (II. p. 141 et 146 Cinxia) eingesehen, dessen Schmetterling zur Bestätigung des Namens Cinxia für Delia beytragen kann.

92) * *Gastropacha processionea.*

R. II. 1 p. 226 et 259. t. 10 et 11.

Ochsenh. 3, p. 280. Linn. Phal — 819.

Schon die Benennung la processionnaire, die R. der Raupe gibt, und die Linne auf die ganze Art übergetragen hat, sichert die Richtigkeit der vorstehenden Benennung. Außerdem dürfte man nur auf die Weise achten, wie diese Raupen aus den Nestern ziehen — die ihnen die Aufnahme in jedes Naturgeschichtsbuch verschafft hat — auf die bey ihr im hohen Grade vorhandene Eigenschaft, Jucken und Beulen auf der Haut des Beobachters zu erregen, auf die Futterpflanze, welches die Eiche ist, um bald auf den richtigen Namen hingeleitet zu werden. Den unscheinbaren Schmetterling sehen wir in der 21 Seiten betragenden Schilderung der Art folgendermaßen beschrieben (S. 240): „Männchen und Weibchen unterscheiden sich nicht beträchtlich in der Größe; ihre Farben sind fast gleich; Grau und Schwarz sind auf ihren Flügeln zu Flecken und Wellen gemischt. Kopf und Vordertheil sind im Verhältniß zur Länge dick; sie sehen kurz aus. Es sind Phalänen, die ihre Flügel dachförmig tragen; sie gehören zur Classe derjenigen, deren Fühler gekämmt sind, und die gar keine Zunge haben."

93) *Yponomeuta malinellus* Zell. mspt.

R. II. 1. p. 250 et 261. t. 12. f. 1—8. 10. 11.

Linn. Phal. padella 885 (ex parte).

Wir haben schon oben eine Art aus der Gattung der Yponomeuten gehabt; jetzt beschreibt R. eine zweyte, die auch um Glogau in Menge auf Äpfelbäumen anzutreffen ist, und die ich, wie R., auf keinem andern Baume gesehen habe. Die Raupen (S. 251) „sind kleiner als die von mittler Größe, jedoch nicht gerade von den kleinsten, glatt, weiß, mit einem Anstrich von Gelb (un blanc qui a une teinte de jaune), mit verschiedenen schwarzen Puncten bezeichnet, von denen die größten zu jeder Seite des Körpers eine Längslinie bilden; andere kleinere Puncte sind unregelmäßiger hingeworfen; sie haben 10 Beine." Weiter heißt es S. 256: „Nach Verlauf von drey Wochen kommt aus jeder Puppe ein kleiner Nachtschmetterling, den man le petit deuil nennen könnte; seine Flügel sind weiß, von einem silberichten Weiß, worauf eine Menge schwarzer Puncte zerstreut ist; sie krümmen sich, um den Leib einzufassen, wie die Flügel der Vögel; er hat zwey feine, fadenförmig konische Fühler, die fast so lang sind wie ⅔ seines Körpers, und eine Zunge." Hier haben wir einen Schmetterling, den man, nach Treitschke 9, 1. S. 221 zu urtheilen, für Cognatellus halten sollte, der aber bestimmt davon verschieden ist, und den ich Malinellus nenne. Denn Cognatellus hat eine schneeweiße Oberseite der Vorderflügel und an denselben auf beyden Seiten schneeweiße Franzen; Malinellus hat bloß weiße, im Mittelraume graue (was jedoch etliche Monate nach dem

Auskriechen verblaßt) Vorderflügel, deren Franzen auf der Unterseite entschieden grau sind. Man kann auch die Gespinnste berücksichtigen, die bey Cognatellus, am Spindelstrauch, oft eine erstaunliche Ausdehnung erhalten, was bey Malinellus nicht der Fall ist (wie auch R. bezeugt, jedoch aus einem natürlichen Grunde: S. 257 elles font aussi de plus gros nids, **comme le demande un plus grand nombre d'habitans**). Ferner finden wir bey R. die beachtungswerthe Bemerkung, daß die Spindelbaumraupe eher vor Hunger stirbt, als daß sie Apfelbaumblätter fräße. Endlich habe ich mit R. beobachtet, daß die Spindelbaumraupen größer werden und mithin größere Schmetterlinge liefern. Es ist also außer allem Zweifel, daß hier zwey verschiedenartige Schmetterlinge bezeichnet sind, die man auch leicht genug unterscheiden kann. Viel leichter ist eine Verwechselung des Malinellus mit Padellus *H.* (Padella) fig. 393—95. Beyde haben in der Mitte der Vorderflügel einen grauen Schatten und auf beyden Seiten dieser Flügel graue Franzen. Allein bey Padellus ist der Schatten fast immer sehr deutlich und dunkel, und dieses ist, so viel ich bis jetzt zu sagen vermag, an den Schmetterlingen der einzige Unterschied. An den Raupen und Puppen, die ich zu Tausenden gesehen habe, ist er sichtbarer. Padellus lebt auf Schlehen und, jedoch sehr selten, auf Weißdorn und hat eine mäusegraue Raupe (wie Rösel t. 7. abbildet), die sehr weitläuftige Gespinnste webt, sich ein ganz leichtes Puppengehäuse verfertigt und zerstreut hängt. Malinellus lebt auf Apfelbäumen und hat eine gelbe Raupe (wie Rösel t. 8), die kleinere Nester anlegt und sich, in beträchtlichen, an einander geschlossenen Gesellschaften, ein dichtes, schneeweißes Puppengehäuse (wie Rösel t. 8) verfertigt. Also sind auch dieses zwey durch ihren ganzen Lebenslauf verschiedene Arten.

Der Grund, warum ich einen neuen Namen Malinellus aufzubringen suche, ist kürzlich der, daß Linne Malinellus und Padellus vermischt, und daß Rorella *H.* theils zweifelhaft, theils wegen Collision mit einer gleichnamigen Motte nicht zu dulden ist. — Linne citiert im Syst. nat., indem er die Fauna corrigiert, R's Tafel 12 zu seiner Padella und gibt als Futter die arbores Pomonae an; er meint also Malinellus. Allein er nennt die Motte supra minus alba fereque plumbea, und dieß paßt am besten auf Padellus, der, wenn man, wie ich, mehr als 1000 Stück aus der Raupe erzieht, öfters ganz plumbeus gefunden wird (Hbn. fig. 395). Folglich muß die eine Art den von Linne gegebenen Namen behalten, die andere einen andern bekommen. Die Art von Schlehen, mit ihren bleifarbig angelaufenen Flügeln, ist den Lepidopterologen von jeher als Padella bekannt gewesen und als diese abgebildet worden. Sie mag also den Namen behalten, der ihr so wenig angemessen ist, wie dem Evonymellus der seinige. Hübners Rorella fig. 234 (Tr. 9. 1. p. 222) kann einerlei mit Malinellus seyn, ist aber mit zu feinen Puncten abgebildet worden, wie er mir nie vorgekommen ist. Wenn beyde nun auch einerley sind, so darf der Name Rorellus nach den Gesetzen der deutschen Lepidopterologen nicht angenommen werden, weil ein Chilo (Crambus) Rorellus existiert.

Anm. 1. Die auf Taf. 12 in Fig. 12. 13 abgebildeten Schmetterlinge haben zwar etliche Puncte mehr als die der Fig. 5 und 8, dennoch aber nicht so viel, wie Evonymellus in der Natur hat. Die Schmetterlinge sind auf dieser Tafel überhaupt nicht sonderlich gut abgebildet; mit etlichen Puncten mehr oder weniger ist es so genau nicht genommen worden. Hier muß also die Beschreibung entscheiden und nach der Raupe und deren Eigenheiten geurtheilt werden. Demnach ziehe ich Fig. 12 und 13 zu Cognatellus.

Anm. 2. Auf S. 258 heißt es: „Ich habe auf der Hainbuche (charmille) Gesellschaften von Raupen gesehen, die denen des Spindelbaums vollkommen ähnlich waren; aber ich habe nicht die nöthigen Beobachtungen angestellt, um zu erfahren, ob sie nicht ungeachtet ihrer Aehnlichkeit einer verschiedenen Art angehören." Da ich nie auf Hainbuchen Yponomeuta-Raupen gefunden habe, so kann ich hierauf eben so wenig wie R. selbst eine Antwort geben.

Anm. 3. Geoffroy, der II. S. 183 unter la teigne blanche à points noirs die oben angegebene Stelle aus R's II. Theile und die Fig. 10 u. 11 der 17. Taf. des I. Theiles vereinigt, zeigt durch die Angabe: ces chenilles vivent par troupes sur les arbres fruitiers, daß er Malinellus meynte.

94) *Yponomeuta sedellus.*

R. II. 1. p. 258.

Ypon. sedella *Tr.* 9, 1. 223.

„Die Pflanzen, die wir Fetthenne nennen, nährt eine gesellige Raupenart, welche der des Apfelbaumes sehr ähnelt, aber kleiner ist und kleinere Schmetterlinge liefert." Das ist die ganze R'sche Nachricht, zu der nur im Allgemeinen hinzugefügt wird, daß alle diese verwandten Schmetterlinge sehr schön weiße Vorderflügel mit schwarzen Puncten haben. Letzteres ist nicht durchaus wahr. Die Raupen, die auf der Fetthenne leben, verwandeln sich stets in kleine schiefergraue Schmetterlinge; auch sehen sie den Raupen vom Spindelbaum nicht allzuähnlich. Sie sind nehmlich nur an den hintersten, und, was ich bey Treitschke nicht erwähnt finde, an den drey ersten Gelenken gelb, sonst weißlichgrau. Dennoch bin ich vest überzeugt, daß R. in der chenille de l'orpin den Sedellus gemeint hat, da auf Sedum telephium keine andere Yponomeutenart lebt. — Degeer hat die Naturgeschichte dieses Sedellus (II. 1. p. 354. t. 10. f. 10—16) sehr schön und vollständig beschrieben.

95) *Yponomeuta padellus.*

R. II. 1. p. 258 et 262. t. 12. f. 9.

Linn. Phal. padella (ex parte). 885.

R. erhielt die Raupen aus Poitou und um Paris, wo sie auf Schlehensträuchern lebten. Sie sind „kahl, von einem fast schwarzen Braun oder von einer Farbe, die derjenigen ziemlich ähnlich ist, welche die Raupen des Spindelbaums und des Apfelbaums zu gewissen Zeiten haben. — — Sie haben sich verwandelt, ohne sich solche Hülsen zu machen, wie die Raupen, von denen wir gesprochen. Die Puppen werden einfach von etlichen Fäden unterstützt." Dieses ist alles vollkommen richtig in Bezug auf den Padellus von Schlehen, von welchem oben bey Malinellus die Rede war; nur das Folgende: „daß die Schmetterlinge den Schmetterlingen jener Raupen gleich gewesen seyen," erleidet eine Correction. Selbst in der Abbildung sehen sie dunkler aus als jene.

96) * *Tortrix Ameriana??*

R. II. 1. p. 265 et 308. tab. 13. tab. 14. (excl. fig. 10.) tab. 15. fig. 1—10.

Linn. Phal. — 877. Treitschke — 8, p. 49.

Degeer I. t. 27. f. 1—6. 8. 12—14. 13te Abhandl. p, 14. — II. 1. p. 344. Rosana.

Es ist fast unmöglich, aus den schlechten Abbildungen des Schmetterlings etwas mehr zu erkennen, als was man schon aus der Raupe und deren Kunstfertigkeit weiß, daß er nehmlich zur reducierten Treitschk'schen Gattung **Tortrix** gehört. Auch der Text gibt sehr dürftige Auskunft. „Die Farbe (S. 280) der Vorderflügel ist aus mehrern Nuancen von gelblichem Braun zusammengesetzt, wovon die einen dunkler, die andern heller sind, und die sich zu Arten von Flecken mischen und einen angenehmen Eindruck hervorbringen. — — Es sind Nachtfalter mit gekörnelten, fadenförmigen Fühlern und mit Zungen, und sie gehören zu der Gattung derer, die wir Breitschulterige nennen." Diese Beschreibung findet fast auf alle **Tortrices** Anwendung, die auf Eichen leben: **Xylosteana, Sorbiana, Heparana, Corylana, Ribeana, Cerasana. Ameriana** ist mir nie als Raupe oder Schmetterling auf Eichen vorgekommen, obgleich ich wenigstens 30 Stück selbst gefangen habe. Die Raupe lebt hier auf Weißdorn, vielleicht auch auf Erlen, von denen ich die Schmetterlinge nicht selten abklopfte. Dieß möchte aber gewiß seyn, daß sie nirgends so häufig vorkommt, wie R. von seinem Eichenblattwickler erzählt. Ich habe den Merkmalen der Blattwicklerraupen, die ich erzog, noch zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt, und kann daher nur als ziemlich gewiß angeben, daß die Raupen von den angeführten 6 Arten, wozu noch **Viridana** kommt, die Blätter auf gleiche Weise einrollen, und daß, um sie der Species nach von einander zu unterscheiden, man diese Raupen selbst genau ansehen muß. Die Stellung der Warzen, die Hakenkränze an den Sohlen, die Färbung des Kopfes, des Schwanzschildes usw. geben wahrscheinlich gute Merkmale. Allein sehen wir darüber unsere Hauptquelle, Treitschke, nach, so finden wir sehr unbefriedigende Auskunft, da bey ihm von den wenigsten Raupen Beschreibungen vorhanden sind. R. beschreibt seine Raupen also: „Sie gehören (S. 278) zu denen unter mittler Größe, sind glatt und 16 beinig; ihre Mittelbeine haben vollständige Hakenkränze an den Sohlen. Sie sind schiefergrau (d'un gris ardoisé): manchmal zeigen sie sich jedoch in einem grünlichen Braun; aber ich glaube, daß dieses dann geschieht, wenn sie sich an den Blättern gesättigt haben. Vielleicht erscheint auch ihre Haut nach den Häutungen verschieden; denn sie wechseln sie unbezweifelt mehrmals, wie die abgestreiften Bälge beweisen, die man in den Blattrollen findet; sie sind außerordentlich schnell." — Müßte nicht, nach R., ein Schmetterling mit gelbgemischter Farbe daraus hervorkommen, so würde ich darin die **Viridana**-Raupe erkennen. Häufig habe ich aber auch aus meinen Raupen, die also unter einander ziemlich ähnlich seyn müssen, **Ribeana** erhalten, und diese ließe sich in R's Fig. 5 noch am ersten hineindeuten. **Ameriana** stellt aber Fig. 5 wohl nicht vor; denn die vielen Querlinien der Abbildung fehlen dort beständig. Bey Fig. 5 läßt der dreyeckige dunkle Fleck eher eine Deutung auf **Ameriana** ♂, bey Fig. 7 der am Vorderrande gegen die Flügelecke hin so ausgezeichnete Fleck auf **Gnomana** zu. Ueber Fig. 8 und 9 läßt sich nichts sagen.

Woher Linne die R'sche Art oder Arten in seiner **Ameriana**, der die Weide zur Nahrung dient, hat finden können, weiß ich nicht. Degeer's Art wird nicht nur aus den guten Abbildungen, sondern auch aus „dem schwarzen Winkel der Vorderflügel und der goldgelben Farbe der Unterseite aller Flügel als **Ameriana** erkannt. Er erklärt sie im zweyten Theile a. a. O. für Linne's **Rosana**, auf welche ich mich hier nicht einlassen kann.

97) *Tortrix* — ?

R. II. 1. p. 281 et 314. t. 16. f. 5.

Von Ulmen habe ich noch keine **Tortrix**-Raupen erzogen, weßhalb ich nur die Vermuthung aufstellen kann, daß R. mit seiner Ulmenraupe, „die sich in Größe und Farbe wenig von der kunstreichen Wicklerraupe der Eiche unterscheidet," und von der er weiter nichts zu erzählen weiß, eine andere Art angedeutet hat, als zu der seine Eichenwickler gehören. Zu bestimmen, welche es sey, darauf kann allein die Futterpflanze hinführen, vorausgesetzt, daß keine zweyte Art die Rüsterblätter zusammenrollt.

98) * *Botys verticalis.*

R. II. 1. p. 282 et 317. t. 19. f. 1—5.

Linn. Phal. — 882. Treitschke Botys — 7, p. 101.

Wenn die eben besprochenen Wicklerraupen sehr unkenntlich sind, so läßt sich dafür diese Pyralidenart und die Richtigkeit des Linneischen Citates desto leichter erkennen. „Die auf Nesseln ziemlich gemeine Raupe ist seladongrün, etwas durchsichtig, glatt, nur mit einigen kurzen, weißen Haaren, 16 beinig; die Mittelbeine mit fast vollständigen Hakenkränzen." Man darf nur Rösel oder auch Treitschke nachsehen, um **Verticalis** hierunter wenigstens zu vermuthen. Die Schmetterlingsbeschreibung ist aber ganz entscheidend: „Die Farbe der Flügel zeigt sich auf den ersten Blick gelblichweiß mit einigen gelblichern Wellen; aber sieht man sie näher an, hauptsächlich wenn sie hinlänglich beleuchtet sind, so scheinen sie wahre Opale zu seyn; sie lassen dasselbe Farbenspiel sehen, wie diese kostbaren Steine."

99) *Ornix (Gracilaria)* — ?

R. II. 1. p. 283 et 313. t. 15. f. 11—14.

Von einer **Ornix**-Art, die auf Sauerampfer lebt, finde ich nirgends als hier bey R. Nachricht. Das Verfahren, sich eine Wohnung zu bereiten, hat sie mit der **Ornix (Gracilaria) phasianipennella** gemein, und da sie mit dieser in vielen Stücken übereinstimmt, so muß sie eine sehr nahe Verwandte derselben seyn, deren Ermittelung, zumal in der Gegend von Paris, keine Schwierigkeiten haben kann. Sie zu erkennen, dienen folgende aus R. entnommene Angaben. Die Wohnung der Raupe besteht in einem Stück eines Sauerampferblattes, welches zu einem abgestumpften, auf dem Blatte fast senkrecht stehenden Kegel aufgerollt ist. „Die Raupe ist," wie alle **Ornix**-Arten mit langen fadenförmigen Nebentastern (**palpi superiores, pseudopalpi, palpuli**), — „14 füßig, dabey glatt, grünlichweiß, mit fast durchsichtiger Haut; unter der Loupe erkennt man ein kleines Halsband aus 3—4 kleinen schwarzen Puncten; sie hat die ganze Lebhaftigkeit der andern wickelnden Raupen." Man findet sie im September, und die Schmetterlinge

kommen in der Mitte des Octobers hervor. Sie gehören zur Gattung derjenigen, deren Flügel, wenn sie sich nach Art der Vögel der ganzen Länge nach dem Körper angeschlossen haben, sich über dem Hintern in die Höhe richten, und dort eine Art Schwanz bilden, der mit einem Hahnenschwanze eine Aehnlichkeit hat. Sie haben gekörnelte Fühler, welche sie bald vorwärts gerichtet, bald auf dem Körper ruhend tragen, und die dann fast bis zum Ende der Fühler reichen. Die Farbe der Oberseite der Vorderflügel ist ein Braun, das, bey Sonnenschein besehen, ganz mit Gold gepünctelt scheint; die Unterseite derselben Flügel hat einen kleinen weißen Saum (rebord).

100) *Ornix (Gracilaria) phasianipennella.*

R. II. 1. p. 287.

Tr. — 9, 2. p. 209. Hübn. Tin. fig. 321.

R's kurze Nachricht ist folgende: „B. Jussieu hat mir im September schmale Knöterichblätter gegeben, die auf der einen Seite riemenförmig eingeschnitten waren. Der Riemen war aufgerollt, und die Rolle senkrecht auf die Blattfläche gestellt." — Ich habe diese Art zur angegebenen Zeit häufig in einem Erlengehölz auf Polygonum hydropiper gefunden (sie soll auch auf der Persicaria leben) und mehr als 30 Schmetterlinge daraus erhalten. Daß ich sie als Phasianipennella *Hübn.* aufführe, kommt mehr daher, weil Hr. Fischer von Röslerstamm mir versichert, die Raupenabbildung bey Hübner treffe genau zu, als weil Hübners citierte Figur oder Treitschkes Beschreibung vollkommen mit meiner Art übereinstimmt. Beyde letztern lassen die Art nicht erkennen, und die Beschreibung scheint mehr nach Hübners Abbildung, als nach Originalien verfertigt zu seyn. Die mir und Herrn F. v. Röslerstamm als Phasianipennella geltende und von R. gemeinte Motte ist viel kleiner als Stigmatella *Fabr.* (Upupaepennella *Hübn.*) und hat erzfarbig glänzende, braune Flügel, an deren Rändern ringsherum 6—7 verloschene, weißlichgelbe Fleckchen (am Vorderrande 3, am Innenrande 2) liegen. Nach dieser Bezeichnung der Flügel kann die Ampfermotte nicht zu Phasianipennella gezogen werden, wie man vielleicht aus der Verwandtschaft der Ampfer- und Knöterichàrten schließen möchte.

101) *Phalaena Tinea — ?*

R. II. 1. p. 287 et 311. t. 14. f. 10.

Ich kann nicht entscheiden, ob eine Wickler- oder eine Mottenraupe sich die abgebildete Wohnung macht; doch ist mir das letztere wahrscheinlich, und ich würde auf Ornix falconipennella rathen, wenn R. der Raupe nicht 16, sondern 14 Beine gäbe. Falconipennella ist die nächste Verwandte von Stigmatella *Fabr.* (Upupaepennella *Hübn.*), einer Art, deren Naturgeschichte wir kennen, und von welcher dasjenige hinsichtlich der Weidenblätter gilt, was R. hinsichtlich der Eichenblätter schreibt. Falconipennella fliegt nicht selten in Eichenbeständen, und seit mehr als 12 Jahren habe ich sie stets dort gefangen. Es läßt sich erwarten, daß sie an den Eichenblättern ähnliche Düten verfertigen wird. Nun habe ich daran auch Düten gefunden, wie R. sie beschreibt und abbildet; nur habe ich mir leider nicht die Mühe gegeben, die Räupchen zu beschreiben und zu erziehen. Daher wird noch durch künftige Beobachtungen zu entscheiden seyn, ob R. sich in der Zahl der Beine geirrt hat, und was für eine Art es eigentlich ist, die als Raupe aus einem Stück Eichenblatt eine Düte macht, deren breites Ende sie durch ein anderes Blattstück verschließt, und die eine weiße durchsichtige Haut und längs der Mitte des Körpers einen braunen Streifen hat, welcher aber nur durch die Farbe der in den Eingeweiden enthaltenen Stoffe hervorgebracht seyn kann.

102) *Phalaena Tinea — ?*

R. II. 1. p. 288 et 314. t. 16. f. 7.

Hier kann ich nichts thun, als R's geringe Nachricht, in der nicht einmal die Raupe erwähnt wird, mittheilen: „Man sieht Eichenblätter, deren Ende nach der untern Seite (nach der Schattirung der Abbildung sollte man eher das Umgekehrte denken) gebogen und daselbst flach angelegt und bevestigt ist; nur an der Stelle der Umbiegung bleibt eine merkbare Erhöhung. Ich habe Blätter gesehen, wo der ganze Umriß des gefalteten Blattes in eine Art Rinne, welche die Raupe in mehr als die halbe Dicke des Blattes gegraben hatte, eingefügt war. An andern Blättern desselben Baumes sind große Buchtzähne auf diese Weise nach unten gefaltet."

103) *Phalaena Tinea — ?*

R. II. 1. p. 291 et 314. t. 16. f. 11. — t. 17. f. 1. 2.

Mir unbekannt, aber in dem Verfahren, den Rand eines Blattes etwas nach oben umzubiegen, und den hohlen Raum mit Fäden unregelmäßig zu bespinnen, der bey Fischer von Röslerstamm in seinen microlepidopterologischen Beyträgen T. 14 ebenfalls auf Apfelblättern dargestellten Cerasiella ähnlich. Sehr wahrscheinlich sind beyde verschiedene Arten, da die R'sche Raupe „eine kleine Raupe von hellem Grün mit mehreren kleinen schwarzen Körnern auf jedem Ringe," die Fischersche aber (Tr. 9, 2. p. 158) „blaßgelb mit braunrothem Gürtel über jedes Gelenk und mit blaßgelben Punctwärzchen" versehen ist.

104) *Phalaena Tinea — ?*

R. II. 1. p. 289. 295 et 315. t. 17. f. 3. 4.

„Unter den zuletzt genannten Raupen (die das Blatt nach der untern Seite hin falten) hat der Apfelbaum eine von solcher Eigenthümlichkeit, wie ich noch auf keinen andern Bäumen, außer auf dem Feigenbaume, beobachtet habe. Rings um den gezähnelten Rand des zurückgefalteten Theils (tout autour du bord de la dentelure de la partie repliée) ist ein wolliger Wulst (il y a un bourlet comme cotonneux), der jedoch aus blaßgelber Seide besteht; er erhebt sich um etwa eine Linie über den Theil, den er einfaßt; er besäumt ihn wie ein geflochtenes Schnürchen (il la borde comme feroit un cordonnet) und ist dicker als breit." — Wenn die Raupe die Falte bevestigt hat, so „befinden sich die Fäden der ersten Gewebe außerhalb des gezähnelten Blattrandes (en dehors de la dentelure), und die Raupe schiebt die Fäden der spätern Gewebe eben dahin (y pousse ceux des toiles qui la suivent). Daher kommt es, daß diese schlaffen und verschlungenen Fäden, wenn sie über den Rand des gefalteten Theiles hinausgeschoben sind, eine Art Wulst bilden, der mit mehr Kunst gemacht scheint als er wirklich ist. Die Raupe ist glatt, blaßgelb oder von einer sehr hellen Carabéfarbe. Sie gehört zur dritten Classe, d. h. sie hat

nur 6 Mittelbeine, und das erste Paar derselben ist vom letzten Paare der Krallenfüße nur durch 2 Ringe getrennt."

105) *Phalaena Tinea* — ?

R. II. 1. p. 296.
I. 1. p. 85 et 128. t. 1. f. 2. ?

Alles, was wir von R. über diese Art erfahren, ist, daß es auf dem Feigenbaume eine andere Raupe gibt, welche den Rand des umgefalteten Blatttheiles gleichfalls mit einem wollichten Wulste umgibt, der aber zarter ist, als bey der Apfelbaumraupe. Diese Art mag sich in Paris noch leichter wieder auffinden lassen, als die Apfelblattfalterinn.

106) *Phalaena* — ?

R. II. 1. p. 296.

Eben so wenig sagt uns R. über diese Art, die, nach ihrer Raupe zu urtheilen, nicht klein seyn kann. „Man sieht keinen solchen Wulst um den Theil eines Kastanienblattes (chataignier), der von einer grünlichweißen, durchsichtigen, verhältnißmäßig dicken und wenig unter der mittlern Größe langen Raupe gefaltet worden ist."

107) *Phalaena Tortrix* — ?

R. II. 1. p. 298.

Eine Raupe, die mehrere Blätter zu einem Packete ziemlich unregelmäßig verbindet, findet sich häufig auf Birnbäumen; doch findet man sie auch auf Brombeersträuchern, Schlehdorn ꝛc." Hier sind unbezweifelt mehrere Arten zusammengeworfen; denn eine solche Raupe, die auf Brombeersträuchern häufig lebt, ist Tortrix solandriana *Tr.* (Achatana *Hübn.*) — „Sie ist klein, glatt, 16 beinig, mit ganzen Hakenkränzen an den Mittelbeinen; oft kaffeebraun, verhältnißmäßig dick, am Hintern ein wenig zugespitzt." Diese Raupenbeschreibung weist auf die Wickler hin; eine genaue Ermittelung der Art scheint mir nicht möglich.

108) *Penthina cynosbana?*

R. II. 1. p. 298 et 318. t. 19. f. 6—8.

Linn. Phal. cynosbatella 887. Treitschke Penthina cynosbana (!) 8. p. 38.

Was Linne unter seiner Cynosbatella verstanden hat, ist durch das Citat aus Degeer völlig gewiß. Es ist der weiß- und schwarzbunte Wickler mit den rothgelben (gelbbraunen bey Degeer in Götze's Uebersetzung) Tastern, oder Cynosbana *Tr.* a. a. O. Von dieser Art ist die Raupe in Gärten durch den Schaden bekannt, den sie an den Rosen anrichtet; sie frißt besonders die Blüthenknospen aus; doch lebt sie auch zwischen den Blättern. — Es gibt einen ähnlich gezeichneten Wickler, Penthina roborana, der sich sogleich durch die braunen Palpen unterscheidet, der auch auf Rosen lebt, aber nach meinen bisherigen Erfahrungen fern von Gärten. Da es nun wahrscheinlich ist, daß R. seine chenille brune et rase auf Gartenrosen gefunden hat; so hat der Name Cynosbana für dieselbe mehr Wahrscheinlichkeit als der Name Roborana. R. spricht zwar nur von zusammengefalteten und aneinander gelegten Blättern (plusieurs feuilles, chacune pliée en deux, et appliquées les unes sur les autres assez exactement), welche die Raupe alle durchfrißt; allein einen bedeutenden Anstoß gibt dieser Umstand nicht; den R'n scheint hier bloß erwähnenswerth, was mit den Rosenblättern geschieht, nicht aber, was die Raupe alles thut oder thun kann.

Bey Linne finden wir zu dieser Species, Cynosbatella, ein Citat aus R., nehmlich III. 1. tab. 2. fig. 6, obwohl mit einem Fragezeichen. Dort ist der Schmetterling aus einer ächten Minirraupe der Rose dargestellt, und folglich ist das Citat unbedingt zu streichen.

109) *Phalaena Tinea* — ?

R. II. 1. p. 301 et 313. t. 16. f. 1—4.

Auch bey dieser Art fehlen Linne und seine Nachschreiber (*Fabricius* III. 2. p. 286. *Latreille* hist. des crust. 14. p. 246), indem sie sie zur Phal. heracliana ziehen. Heracliana (Linn. Syst. nat.) oder Heracleana (Fn. Succ.) läßt sich nicht mit gänzlicher Gewißheit bestimmen; Linne war über diese Art selbst nicht ganz im Reinen, welches theils aus seinen Citaten, in denen mehrere Arten dargestellt sind, theils aus seinen eigenen Worten hervorgeht: hujus plures species apud nos sunt, quae magnitudine differunt, sed notis specificis non facile distinguuntur. Wenn Zincken und nach ihm Treitschke Hübners Heracleella für Linne's Art erklären; so widerspricht die Raupe von Hübners Motte, die auf Kornblumenblättern lebt, offenbar gar sehr Linne's habitat in umbellis umbelliferarum — destructis floribus caules penetrans, die Verschiedenheit der Schmetterlingsfärbung zu geschweigen. Ich glaube Linne's Art, an der ich den thorax flavicans der Diagnose in den thorax a tergo albicans der Beschreibung umsetze, und mich vorzüglich an die umbellas heraclei halte, die Citate aber außer Acht lasse, besser in einer Haemylis erkannt zu haben, welche im July und August auf Pastinak und Bärenklau in Gärten und Gebüschen stellenweise häufig ist, zur Verwandelung sich in den Stengel einbohrt und im October einen Schmetterling alis griseis puncto obsolete fusco *(L.)*, lineolis disci approximatis nigris (*Fabr.)*, d. h. lineolis longitudinalibus parallelis fasciam fere formantibus fuscis liefert, kurz, den Degeer II. 1. p. 294 sehr genau und kenntlich als Heracliana *L.* beschreibt.

Wie dem aber auch sey, daß ist gewiß, Linnes Art gehört zur Treitschkischen Gattung Haemylis und hat unscheinbare, gelblichgraue, kaum etwas punctierte oder gestrichelte Vorderflügel. Daher kann sie aber auch R's Art nicht seyn. Dessen Schmetterling trägt seine Flügel nach Art der Vögel (die Hämyliden aber bekanntlich ganz flach); der Vordertheil der Oberseite seines Körpers und der Oberseite seiner Vorderflügel ist gelblich weiß; das übrige der Flügel ist ein beynahe schwarzes Braun. — Linne hat sich dadurch täuschen lassen, daß R's Raupen in Dolden und zwar im Juny, July und August leben. Glatt und durchsichtig ist zwar die Heracleana-Raupe auch; aber ihre Farbe würde sehr unpassend bräunlich olivenfarbig (couleur d'olive un peu brun) heißen, da sie oberwärts bräunlichgrau, unten gelblich ist. Auch kommt der Bärenklauschmetterling schon in demselben Jahr, und nicht erst im May des folgenden aus.

110) *Phalaena* — ?

R. II. 1. p. 301 et 318. t. 19. f. 9—14.

Dieser ausführlich beschriebene Schmetterling scheint leicht erkennbar zu seyn, und doch vermag ich nicht einmal, sein Genus zu bestimmen. Ich kenne zwey Eichenraupen aus der Gattung Phycis (Roborella *Tr.* 9, 1. 162 und Tumidella *Tr.* 9, 1. 179), die genau so leben wie die R'sche; sie ziehen eine Anzahl Blätter am Ende eines Triebes zusammen und spinnen sich darinn eine durchsichtige Röhre aus weißer Seide, in die sie sich bey Gefahren flüchten. Allein R's Art kann schon deßwegen keine Phycis seyn, weil sein Schmetterling einen außerordentlich rauhen Kopf hat (Fig. 14), alle Phyciden aber glattköpfig sind. „Sie ist im Frühjahr äußerst gemein, glatt, 16 beinig, mit einem Hakenkranze an den Sohlen, kaffeebraun mit drey weißen Längsstreifen, wovon auf dem Rücken und an jeder Seite einer geht; auf dem braunen Grunde gibt es hellere Flecken," deren Lage, so wie die Höhe des Braunen nach dem Alter und der Mauserzeit sehr abändert. Die Puppen hängen öfters mit zwey Afterhäkchen an einer Seite des Blattbündels. Der Schmetterling kommt um den 20. Juny hervor. „Er hat gekörnelte Fühler und eine Zunge und trägt seine Flügel fast dem Boden parallel. Tabacksfarbe und ein schmutziges Weiß oder Hellgrau sind die zwey herrschenden Farben auf der Oberseite der Vorderflügel, und mischen und schattiren sich zu niedlich gewellten Querstreifen (de jolies bandes de point de Hongrie); der Kopf ist äußerst zottig; von vorn angesehen, sieht er einem Eulenkopfe ähnlich."

Ich vermuthe hier eine Noctuenart, die sich bey Paris wahrscheinlich ohne Mühe auffinden lassen wird.

111) *Ornix (Gracilaria) syringella.*

R. II. 1. p. 303 et 315. t. 17. f. 5—10.

Fabr. Tinea — III. 2. p. 328. Treitschke Ornix ardeaepennella 9, 2. p. 205.

Mit Unrecht zweifelt Treitschke, ob seine Ornix mit der Fabricischen Syringella gleichartig sey. Schon das habitat in Germaniae Syringa zeigt es an, noch mehr aber die nicht „allzu kurze," sondern, richtig verstanden, vollkommen befriedigende Beschreibung der Vorderflügel des Schmetterlings. „Goldig, d. h. goldbraun (Tr.) mit verschiedenartigen, weißen Querlinien, von denen einige mit einem Punct versehen (quibusdam puncto auctis), d. h. unterbrochen, und die hintersten schwarz gesäumt sind." Damit übereinstimmend schreibt R.: „Die Oberseite der Vorderflügel ist reich gefärbt, nehmlich mit Flecken von einer erzfarbigen, dem Golde sich nähernden Schattirung, die mit silberweißen und schön schwarzen Flecken gemischt sind. Die Hinterflügel sind schiefergrau und lang gefranzt." — Also ist diese Art, deren natürliche Größe Fig. 8 zeigt, mit ihrer sich genau an Treitschkes Beschreibung anschließenden Fliederraupe, gleich mit Ardeaepennella und Syringella.

112) *Ornix (Gracilaria) cuculipennella?*

R. II. 1. p. 306 et 314. t. 16. f. 8—10.

Hübn. Larv. lepid. VIII. Tin. VI. Alucitae f. B. a. fig. 2. *a—f.* Tr. Ornix cuculipennella 9, 2. p. 204. Gracilaria ligustrinella Zell. mspt.

R's rouleuse des feuilles du troëne ist von derselben Gattung mit der Syringella, wie schon die gleiche Weise, ihre Wohnung zu bereiten, und zu leben, und dieselbe Zahl von Mittelbeinen vermuthen läßt. Von ihrer Färbung gibt R. weiter nichts an, als daß sie weißlich grün ist; den Schmetterling zu beschreiben oder abzubilden, hält er für unnöthig. — Die Hübnersche Raupentafel habe ich nicht gesehen; allein schon die nach derselben genommene Beschreibung bey Treitschke zeigt, daß Hübners und R's Raupen nicht verschieden sind; nur muß es bey Tr. statt „Weide" Rainweide heißen. Den Schmetterling des Ligusterräupchens kenne ich sehr gut; ich habe ihn mehrfach von Herrn Fischer v. Röslerstamm mit der Nachricht erhalten, daß Freyer in Augsburg ihn sehr häufig mit Liguster erzogen hat, und daß die Hübnerschen, oben angegebenen Abbildungen diese Art vorstellen. Diese sieht aber ganz anders aus als die in den Europ. Schmettl. Tin. fig. 192 abgebildete Cuculipennella; die erstere hat nehmlich hellbräunlich gewölkte Vorderflügel mit mehreren gelbbraunen Flecken, von welchen der vor der Mitte des Vorderrandes der größte ist; Hübners Fig. 192, welche Treitschke zu beschreiben scheint, hat weißliche Grundfarbe und gegen den Hinterrand drey schiefe Querlinien. Wenn nun dieser Figur der Name Cuculipennella bleiben muß, so kann die ächte Ligustermotte nicht ebenso heißen, und daher habe ich ihr den Namen Ligustrinella gegeben, zu welcher denn R's Art ohne Zweifel auch gehört.

113) *Lemmatophila fagella.*

R. II. 2. p. 9 et 35. t. 20. f. 5. 6.

Treitschke — 9, 1. Knoch Beytr. III. p. 112. tab. 5 u. 6.

Von der Fagella-Raupe ist bekannt, daß sich die zwey letzten Krallenfüße am Ende kolbenförmig verdicken. Knoch hat den merkwürdigen Bau derselben genau untersucht und S. 116 beschrieben. An dem verdickten vorletzten Gliede, dem Schenkel, befindet sich eine kleine Klaue, und da das Endglied, wie gewöhnlich, auch eine hat, so trägt jedes dieser Beine 2 Krallen. — Zincken behauptet, auch die Raupe von Galatella habe eine solche Verdickung; allein Freyer hat ihn genügend widerlegt. Daher ist, so viel wir bis jetzt wissen, Fagella die einzige Raupe mit dieser Auszeichnnng. Die doppelten Krallen sind aber das sichere Merkmal, daß R's Raupe auch Fagella ist. Er sagt: „Gegen das Ende erweitern und verdicken sich die zwey letzten jambes écailleuses, erhalten etwas Fleischiges und gleichen einigermaßen einer geballten Faust. Diese Masse, die gleichsam der Fuß oder die Hand der Raupe ist, endigt sich in zwey kurze Häkchen." Wenn R's Raupe grün heißt, und also von Treitschkes Angabe abweicht, so darf man nur bey Knoch nachsehen, wo man: „auch blaßschmutziggrün" angegeben findet.

114) *Gastropacha ilicifolia?*

R. II. 2. p. 10 et 36. t. 20. f. 14—18.

Ochsenh. — 3, p. 244. Treitschke — X. 1. p. 183.

Die Raupe hat an den Haaren etwas sehr Auszeichnendes: „Die einen haben die ganz gewöhnliche Gestalt, die andern ähneln dem Flügelstaube, indem sie einen dünnen Stiel haben und in eine am Ende gezähnelte Platte (Fig. 16) auslaufen; bey manchen dieser Platten steht vom obern Ende eine lange Spitze hervor (Fig. 17); endlich gibt es auch lanzettförmige Haare. Außerdem hat sie auf dem vorletzten Ringe

kurzes, fleischiges Horn und über den Beinen an jedem Ringe einen horizontalen fleischigen Ansatz, am ersten Ringe den längsten; ihre Grundfarbe ist weißgrau, worauf ein schwärzliches Braun wellige Flecken bildet (des taches ondées en point de Hongrie). In den Farben und deren Vertheilung kommt sie der Raupe der Catocala promissa nahe." — Nach dieser Beschreibung kann kein Zweifel mehr seyn, ob eine Gastropacha aus der Abtheilung A gemeynt sey oder nicht; wenn man bey keinem Schriftsteller weiter die so merkwürdigen, schuppenförmigen Haare erwähnt findet, so ist das nicht Rs Schuld. Die Species vermag ich nicht genau zu bestimmen. Da es höchst wahrscheinlich keine neue ist, so kann die Wahl nur zwischen Betulifolia und Ilicifolia schwanken. Von Raupenbildern kenne ich nur die Esperschen, nach welchen ich mich für Ilicifolia entscheiden würde. An dieser sehe ich, auch nach Ochsenheimers Beschreibung, etwas der Promissa ähnliches; doch wundert es mich, daß R. des Rothgelben gar nicht Erwähnung thut. Rs Raupe war krank, woher sie so klein und vorn zusammengeschrumpft und breit ist.

115) *Cymatophora xanthoceros.*

R. II. 2. p. 12 et 36. t. 20. f. 7. 8.

Treitschke — 5, 1. p. 86. Fabr. Noct. Ridens III. 2. 119.

Die Körperhaltung der Raupe in der Ruhe, wie sie R. beschreibt und abbildet, und die ich bey Cymatoph. flavicornis in der Natur öfters beobachtet habe, aber bey Esper kaum angedeutet finde, hat mich zuerst auf Xanthoceros geleitet. Für diese muß die gelbe Körper- und die rothe Kopffarbe entscheiden (denn Ruficollis und Diluta sehen nach Treitschkes Beschreibung anders aus). „Die Raupe ist von mittlerer Größe, am ganzen Körper schön gelb und mit zwey leichten Reihen kleiner, brauner Flecken; der Kopf ziemlich dick und röthlich." Das ovale, braunseidne Gespinnst, in welchem sich Rs Raupen verwandelten, finde ich nirgends weiter erwähnt, sondern die Verwandlung, als in der Erde vor sich gehend, angegeben. Vielleicht ist der Mangel an Erde Schuld, daß die Raupen ein solches Gespinnst, wie Fig. 8., verfertigten, dafür sich aber auch in keine Schmetterlinge verwandelten.

In der Erklärung der Fig. 8. ist ein Druckfehler; es soll Fig. 7. statt Fig. 5. heißen.

116) * *Notodonta camelina.*

R. II. 2. p. 12 et 36. t. 20. f. 9—13.

Linn. Phalaena — 832. Ochsenh. Notodonta — 3. p. 58.

Hier ist das Erkennen durch die drey Abbildungen der Raupe leicht, durch die des Schmetterlings wäre es unmöglich. Die Raupe legt nehmlich in der Ruhe (Fig. 10. 11.) den Kopf auf den Rücken, was auch Ochsenheimer erwähnt; ihre Farbe ist grün, auf dem Rücken weißlich (la couleur dominante est le vert, celle du dos est blanchâtre); auf dem vorletzten Ringe trägt sie zwey fleischige, rothe Hörner (cornes charnues-d'un assez beau rouge). Sonderbarer Weise schweigt R. über den Innenrandzahn der Vorderflügel des Schmetterlinges: „er hat nichts Eigenthümliches an sich, um die Aufmerksamkeit zu erregen; er gehört zur zweyten Classe der Nachtschmetterlinge; seine Zunge ist gelblich und bildet wenigstens 3 Spiralwindungen; seine Flügel trägt er als ein erhabenes Dach auf dem Leibe. Die Farbe der Oberseite der Vorderflügel ist röthlicher als Zimmet; man sieht auf denselben keine deutlich ausgedrückten Flecken, sondern unterscheidet nur verschiedene röthliche Schattierungen; die Unterseite aller Flügel ist ein helleres Gelblich."

117) * *Notodonta ziczac.*

R. II. 2. p. 15 et 40. t. 22. f. 8—16.

Linn. Phalaena — 827. Ochsenh. Notodonta — 3. 48.

Die Raupe dieses Spinners ist so sonderbar geformt, daß eine Abbildung, nach der man sie nicht erkännte, kaum denkbar ist. Rs. Figuren sind überdieß nicht schlecht, und daher ist eine weitläuftige Rechtfertigung des Linneischen Citates überflüssig. Die zwey fleischigen Hörner auf dem 5ten und 6ten Ringe, und die couleur d'une agate vineuse machen die Raupe auch aus der Beschreibung kennbar. Aus den Worten le nom de ziczac etc. (S. 16) und cette chenille de l'osier que nous nommons le ziczac (S. 40) sehen wir, wer der eigentliche Urheber des specifischen Namens dieser Phaläne ist.

118) * *Harpyia vinula.*

R. II. 2. p. 19 et 37. t. 21.

I. 1. p. 86 et 128. t. 1. f. 4.

p. 31 et 39. t. 22. f. 3.

Linn. Phal. — 815. Ochsenh. Harpyia — 3, 20. Geoffroy 2. p. 104. La queue fourchue.

Das Characteristische der Gattung, die zwey Hörner, in die der Hinterleib ausläuft, mit ihren einziehbaren Fleischspitzen, sehen wir in den Abbildungen gut ausgedrückt. Die Größe der abgebildeten Thiere läßt keine große Wahl unter den Arten des Genus Harpyia. Sie paßt nur auf Vinula oder Erminea. Beyde sind aber als Raupen dadurch von einander unterschieden, daß sich bey der Letztern von der weißen, den Rücken einfassenden Linie, auf dem 7ten Ringe eine breite schneeweiße Linie gegen den zweyten Bauchfuß zieht. Davon sehen wir aber auf Taf. 21. nichts, mithin ist hier Vinula unbezweifelt dargestellt. — Von der kleinen Raupe auf Taf. 22. spricht R. als von einer ausgemacht verschiedenen Art: „sie ist durch die Länge ihres Gabelschwanzes bemerkenswerth, der wenigstens 2 Dritteln der Körperlänge gleich kommt," und durch „zwey Arten von Ohren," die aus dem ersten Ringe entspringen; ihre Farbe ist nach der zweyten Häutung ein fast citronengelbes Grün, und auf dem Rücken befindet sich ein großer, dunkelbrauner, rautenförmiger Fleck. — Wenn man auch keine eignen Erfahrungen über diese Raupe hat, so lehrt doch ein Blick auf Rösels Bild (Noct. II. tab. 19.), daß R. die jugendliche Vinula vor sich hatte. Daß er nicht hinter die Wahrheit kam, daran hinderte ihn der Umstand, daß ihm seine kleinen Raupen starben. Ihre Abbildungen kann man verunglückt nennen; die Hörner und Fleischspitzen sind viel zu dick gerathen. Eine gleiche Bewandtniß hat es mit der Raupe im ersten Theile, die ohne Zweifel hieher gehört, da sie (l. c. p. 87) gleichfalls bey Reaumur in Poitou vom Herrn Bazin gefunden worden ist.

119) *Harpyia erminea.*

R. II. 2. p. 30 et 39. t. 22. f. 1. 2.

Ochsenh. — 3. 24.

Schon R. hielt diese Raupe für eine verschiedene Art, und zwar wegen derjenigen Auszeichnungen, die ich bey Vinula angegeben habe, und die in den Abbildungen gut zu sehen sind.

120) † *Platypteryx hamula.*

R. II. 2. p. 33 et 39. t. 22. f. 4. 5.

Wien. Verz. Phalaena — pag. 64. Laspeyres im 4ten Bande der N. Schr. d. Gesellschaft naturf. Freunde S. 40. Platypt. — Treitschke Plat. — 5, 3. p. 411.

Als zu Platypteryx gehörig zeichnen sich die Raupen dieser und der folgenden Art aus durch den Mangel der Hinterbeine und den in eine einzige Spitze auslaufenden Hinterleib. Die in Fig. 4 und 5. dargestellte Raupe, le cheval marin von R. genannt, ist „gelb wie abgestorbene Blätter, mit verschiedener Schattierung dieser Farbe an verschiedenen Stellen ihres Körpers. Vom obern Theile des 4ten Ringes erhebt sich eine fleischige Pyramide, die in 2 Spitzen endigt, weil ihr oberes Ende gespalten ist; auch der obere Theil des Kopfes ist gespalten." Hiemit vollkommen übereinstimmend wird die Raupe von Hamula bey Treitschke und Laspeyres beschrieben, weßhalb der Letztere, nach dem Vorgange des Wien. Verz., keinen Anstand nehmen konnte, R. unter seinen Citaten aufzuführen.

Folglich irrt aber Linne, der Fig. 4 und 6. (also Hamula und Spinula) zusammennimmt und zu Lacertinaria stellt (Syst. Nat. 860). Fabricius hat dieses Citat, ohne es verglichen zu haben, in Fig. 4—6. verwandelt (3. 2. S. 135).

121) † *Platypteryx spinula.*

R. II. 2. p. 34 et 40. t. 22. f. 6. 7.

Wien. Verz. Phalaena — p. 64. Treitschke Platypt. — 5, 3. p. 400.

Welche Art des Genus Platypteryx gemeynt sey, verrathen die Worte: „ihre (der Flügel) Farbe und die des Körpers waren weißlich." Die Bestätigung finden wir in Folgendem: „sie (die Raupe) hat auf dem Rücken zwey kegelförmige Höcker in der Gestalt von Hörnern, die an derselben Stelle stehen, wo die vorige Raupe einen einzigen gespaltenen Höcker hat.

122) * *Gastropacha quercifolia.*

R. II. 2. p. 41 et 86. t. 23.

Linn. Phalaena — 812. Ochsenh. Gastrop. — 3. 247. Geoffroy 2, pag. 110. La feuille-morte.

Die scharfgezähnten Vorderflügelränder in der Abbildung und die dunkle Farbe der ganzen Flügel (braun, etwas röthlich, wie ein trocknes Ulmenblatt) zeigen, daß le papillon paquet de feuilles sèches von Linne quercifolia richtig bestimmt worden ist.

123) * *Acherontia atropos.*

R. II. 2. p. 49 et 88. t. 24. f. 1—8.

I. 1. p. 303 et 327. t. 9. f. 11—17.

p. 345 et 357. t. 10. f. 4. 5.

p. 372 et 422. t. 14. f. 2. 3. et A.

Linn. Sphinx — 799. Ochsenh. Acherontia — 2. 231. Geoffroy 2. p. 85. Le sphinx à tête de mort.

Leicht kenntlich in den Abbildungen und an der Benennung papillon à tète de mort.

Anm. Im Text S. 345 und in der Erklärung der Figuren von Taf. 10. im 1ten Theile ist ein leicht zu erkennendes Versehen. Es heißt les ailes des figures 3 u. 4 statt 4 u. 5.

124) † *Acidalia brumata.*

R. II. 2. p. 125 et 168. t. 27. f. 6—14.

Linn. Geometra — 874. Treitschke Acidalia — 6, 2. p. 23. Degeer II. 1. p. 331.

Schon sehr früh hat die Nebenart von Brumata, Boreata Hbn. die Aufmerksamkeit auf sich gezogen; sie hat aber bis in die neuesten Zeiten als Varietät gegolten. Erst Treitschke beschreibt sie als eigne Art (10, 2. 204); allein die Druck-, Schreib- und andern Fehler werden sie schwerlich bald anerkennen lassen. Boreata sind die Stücke, von denen Borkhausen sagt (5. S. 298), daß sie hellgraue Vorderflügel und weißliche Hinterflügel hatten, und hiezu gehört, was ich vielfach beobachtet habe, die schwärzlichgrüne oder grünschwarze, mit weißlichen und gelblichen, ja auch mit grünlichen Längsstreifen versehene Raupe. Lange hielt auch ich diese Art für eine große, sehr helle Brumata-Varietät, bis mich die aufgefundenen Weibchen ins Klare brachten. Boreata ♀ hat wenigstens doppelt so lange und breite Flügelläppchen als Brumata, auf denen eine deutliche Zeichnung vorhanden ist. Diese Art ist in allen Birkenwaldungen um Glogau im Spätherbst zu Tausenden, im männlichen und weiblichen Geschlecht von den Bäumen zu klopfen, ohne daß ich je eine Brumata darunter gefunden hätte. Brumata lebt hier, außer in Gärten, auch in Eichengehölzen. Einen Unterschied in der Erscheinungszeit beyder habe ich nicht bemerkt; deßgleichen habe ich nie einen von beyden Spannern am Nadelholz gefunden, es müßten denn Birken ganz in der Nähe gewesen seyn.

Hienach läßt sich entscheiden, ob R. nur Brumata kennt. Seine Raupe ist gewöhnlich blaßgrün oder seladongrün (d'un verd un peu pâle, d'un verd qui tire sur le céladon) mit weißen Längsstreifen von unbestimmter Zahl (Brumata); es gibt auch Raupen, welche zwischen zwey weißen Streifen schwarze, in zwey Reihen geordnete Puncte haben (Boreata), wie oben von Borkhausen der Hauptsache nach angegeben. Die männlichen Schmetterlinge beschreibt R. so: „die Oberseite der Vorderflügel ist aschgrau; man sieht jedoch Wellen, die durch braunere und hellere Schattierungen von Grau gebildet werden. Die Unterseite der vier Flügel ist ein einförmiges Grau; man bemerkt auf denselben keine oder wenig Flecken und Wellen (Boreata?). Das Graue auf der obern Seite der Vorderflügel

eines dieser Schmetterlinge, der aus einer Haselraupe gekommen war, hatte etwas mehr Gelbliches, als das der andern; es gab auch Schmetterlinge, deren Grau brauner als das der andern war (Brumata); aber alle diese Verschiedenheiten sind so leicht, daß sie kein längeres Verweilen verdienen." — Auch Degeer gedenkt der Boreataraupe und scheint mir sogar den ♂ in Fig. 13. abgebildet zu haben.

Linne citiert aus R. Taf. 30. Fig. 8. 9., aber bestimmt falsch, wie ich später bey Defoliaria beweisen werde. Dieses falsche Citat muß fleißig nachgeschrieben worden seyn; wenigstens finden wir bey Borkhausen mehrere Widerlegungen. Die richtige Stelle aus R. sehe ich nur bey Degeer bemerkt.

125) *Acidalia boreata.*

R. II. 2. p. 127 et 129.

Treitschke — X, 2. p. 204.

Die schon bey Brumata übersetzten und bezeichneten Stellen ziehe ich zu Boreata; die zuverlässig nicht allein im nördlichen Deutschland vorkommt.

126) *Phal. Noctua? — ?.*

R. II. 2. p. 127.

Es scheint mir nicht unmöglich, diese Art nach Rs. kurzer Auskunft bey Paris aufzufinden. „Es gibt 16beinige Raupen, denen diese List (sich zwischen zwey Blättern zu verstecken) nicht unbekannt ist. Der Kastanienbaum (maronnier) unserer Gärten hat mir eine der letztern gezeigt, die sich dieser List bedient. Sie ist grün, fast so lang wie die Raupen von mittlerer Größe, aber schlank in Bezug auf ihre Länge. Ihre Ringe sind gleichsam durch ziemlich beträchtliche Einschnitte getrennt; ihre 8 Bauchfüße haben vollständige Hakenkränze."

127) *Phalaena Geometra — ?*

R. II. 2. p. 130 et 170. t. 28. f. 2. 3.

Reaumur weiß nicht, ob seine Spannerraupe einerley mit der folgenden ist; ich weiß es noch weit weniger, zumal da mir die folgende ein sehr räthselhaftes Geschöpf ist. Sie lebt auf Eschen, aber nicht zwischen zwey zusammengeklebten Blättern, wie Brumata, obgleich sie einen etwas abgeplatteten, kurzen, und daher den Eulenraupen ähnlichen Körper hat. Ihre Farbe ist ein ziemlich schönes Grün; über den Rücken geht ein hellvioletter (d'un violet clair p. 130 — couleur pourpre pag. 170) Streif, der auf jedem Ringe nach jeder Seite 2—3 Arme rechtwinklig ausstreckt (Fig. 2.). — Da die folgende Raupe eben so aussehen soll, so möchte man wohl in beyden einerley Art vermuthen.

128) *Fidonia — ?*

R. II. 2. p. 130 et 170. t. 28. f. 1. 2. 4—6.
Linn. Phal. Piniaria *β*. 861.

Offenbar ist Fig. 6. die Veranlassung, daß Linne und alle nach ihm den hier vorgestellten Schmetterling zu Piniaria als Varietät Tiliaria gerechnet haben. Obgleich ich nicht sagen kann, zu welcher andern Art er gehört, so kann ich doch versichern, daß, wenigstens bey der Raupe, an Piniaria nicht gedacht werden darf. Die Raupe ist nach R. so, wie ich bey der vorhergehenden Art übersetzt habe. Allein so sieht Piniaria als Larve nie aus; der purpurfarbige Rückenstreif fehlt ihr stets; dafür sind mehr weiße Längsstreifen da, und von ihr kann man doch wirklich nicht sagen, daß, um sie als Spannerraupe zu erkennen, man erst auf die Zahl ihrer Beine sehen muß (premier genre des arpenteuses R. p. 125). Daß sie keine Lindenblätter frißt, was Rs Raupe that, versichert Borkhausen nach seiner ausdrücklich darüber angestellten Beobachtung (5. S. 243). Hiezu kommt die Erfahrung aller Naturforscher, daß die Kieferspannerraupe erst im Herbste ausgewachsen ist; Rs Lindenraupe gieng aber vers la mi-mai in die Erde. Dort machte sie ein Erdgehäuse, dessen Inneres sie mit einer dichten Lage Seide tapezierte. Ich habe aber etwa 50 Puppen von Piniaria fast freyliegend unter den Moospolstern gefunden, die ich in dichtem Kiefergehölz im Frühjahr aufhob. Rs Schmetterling kam zwischen dem 12ten und 24sten December aus, da doch Piniaria im Frühlinge schwärmt. Man könnte hier sagen, was wir jedoch nicht angegeben finden, es sey im erwärmten Zimmer geschehen (ob das Auskriechen von Piniaria dadurch befördert wird, weiß ich nicht), und also wäre auf diese Abweichung nicht viel zu geben. Die übrigen Verschiedenheiten sind aber so bedeutend, daß eine Trennung beyder Arten augenscheinlich nöthig ist. Daher fällt aber auch die Linde als Nahrungspflanze für Piniaria weg. Die Beschreibung des Schmetterlings lautet so: „er hat eine gewöhnliche Zunge, die mehrere Windungen macht; seine Fühler sind konisch fadenförmig; die Unterseite der 4 Flügel ist aschgrau (d'un gris cendré); die Oberseite der vordern hat auch diese Farbe, aber verschiedene graue Schattierungen ziehen darauf leichte Wellen." Von den Wellen auf der Unterseite der Hinterflügel wird geschwiegen; sie sind aber in Figur 6. so deutlich, und drücken im Verein mit dem weißen Längsstrahl Piniaria, wie es scheint, so schön aus!

Allein hat Piniaria ♀ wohl — es müßten denn so ausgezeichnete Varietäten seyn, wie Borkhausen und Treitschke (10, 2. S. 187: mit weißem gelben Schiller) anführen — wirklich eine aschgraue Farbe, vorzüglich auf der Oberseite? Hat Piniaria jemals auf der Unterseite der Hinterflügel drey wellige Querstreifen statt zweyer? Geht der weiße Strahl je so nahe am Innenrande, wie ihn Figur 6. zeigt? Geht der erste Querstreif auf der Oberseite der Vorderflügel jemals so nahe an der Flügelwurzel wie in Fig. 5.?

Findet sich aber keine Art heraus, mit der sich dieses Alles vereinigen läßt, so werden Fig. 5. und 6. doch als Piniaria gelten müssen; allein R. hat dann bestimmt eine falsche Raupe dazu gegeben.

129) † *Fidonia conspicuaria.*

R. II. 2. p. 132 et 170. t. 28. f. 7—10.

Treitschke Fidonia — 6, 1. p. 272.

Esper (wenn es nicht Villers ist, den ich nicht nachsehen kann) ist der erste, bey dem das Citat aus R. vorkommt; alle spätern haben es nicht allein beybehalten, sondern geben auch noch immer die Raupe nach R. Ich hebe also nur die Hauptmerkmale aus Rs Beschreibung des Schmetterlings hervor. Die

Fühler (des Mannes) schön gekämmt (de belles antennes à barbes); die Flügel werden tagvogelartig gehalten (par le port de ses ailes il devroit être mis au nombre des papilions diurnes). Die Hinterflügel auf der Unterseite haben weißliche Strahlen in braunem Grunde des raies -- d'un jaunâtre presque blanc; le reste est brun et même presque noir). Die Vorderflügel oben sind aurorafarbig mit schwarzem Hinterrande (d'un assez bel aurore; leur base est bordée par une bande noire); die Hinterflügel oben ebenso, aber mit vielen schwarzen Puncten un aurore très-piqué de noir et bordé de noir).

130) *Amphidasis betularia.*

R. II. 2. p. 135, 137 et 169. t. 27. f. 15. 16.
Linn. Phal. — 862. Treitschke Amphidasis — 6, 1. p. 230. Borkh. Geom. — 5. p. 178.

Die abgebildete Raupe, welche auf Eichen lebt, gehört (S. 135) zu den steifen, stockähnlichen Spannern, die ziemlich glatt aussehen. Die Oberseite (S. 137) hat eine unendliche Menge feiner Querrinnen. Die Flecken (S. 169), die sie auf dem Leibe hat, sind zu gewissen Zeiten nur einfache Flecken, zu andern aber Höcker. Nahe beym letzten Paar Beine ist ein Gürtel aus solchen Höckern. Der Kopf ist vorn glatt und oben gespalten.

Wahrscheinlich hat R. diese Raupe nicht zur Verwandlung gebracht, da er nichts über ihre vollständige Größe sagt, und seine Abbildung sie nur halberwachsen darstellt. Die Raupe von Betularia, die nach Borkhausen auf Eichen aschgrau ist, hat einen oben herzförmig gespaltenen Kopf, einige eckige Erhöhungen, welche aber auch fehlen, am übrigen Körper oft mit vielen hellen Puncten bestreut; durch die Loupe gesehen, erscheint sie rauh wie Chagrin. Diese Angaben scheinen mir hinreichend, das Zusammengehören der R'schen Raupe und der Betularia zu beweisen.

131) *Ennomos illustraria.*

R. II. 2. p. 139 et 169. t. 27. f. 17. 18.
II. 1. p. LIV.

Das Characteristische der Raupen von Ennomos Fam. D und E, nehmlich ihr knotiges Ansehen, und vorzüglich das verlängerte dritte Paar Krallenfüße, ist an der Abbildung recht gut zu erkennen. Sieht man darauf die Espersche Abbildung von der Raupe seiner Tiliaria (Erosaria Tr.) an, so ist man sehr geneigt, die R'sche für gleich damit zu erklären. Die Raupenbilder von Illunaria, Lunaria und Illustraria, die ich kenne (Wien. Verz., Schwarz, Esper), haben bey weitem diese Aehnlichkeit nicht. Und dennoch kann keine der gelben Arten, Alniaria, Tiliaria, Erosaria, Angularia, Quercaria, Quercinaria, zu R's Raupe genommen werden. Sie leben als Raupen in den warmen Monaten und geben ohne Ausnahme den Schmetterling noch in demselben Jahre, sollte es auch noch spät im October seyn. R. aber fand seine Raupe im October auf Eichen und sie verpuppte sich erst im November. Das folgende, je n'en ai pas encore eu le papillon bezieht sich auf dasselbe Jahr, wie man bey aufmerksamem Durchlesen des Capitels erkennt. Diese Zeit läßt sich aber nur auf die mondfleckigen Spanner anwenden, und folglich muß Fig. 17 und 18. eine dieser Arten seyn. Auch scheint mir, daß diese Raupen bey den mir bekannten Schriftstellern nicht ganz richtig gegeben sind. „Die Farbe der Raupe ist braun holzfarbig, aderig (d'une couleur de bois assez brune mais veinée).

So gefärbte und gestaltete Raupen habe ich auf Erlen im October gefunden, aus deren einer mir in der warmen Stube eine Illustraria ♂ ausgekrochen ist. Nach Esper (5. S. 72) lebt Lunaria, der Inbegriff der drey Arten, auf Eichen, und „die meisten waren gewissermaßen rindenfarbig, manche vorzüglich rothbraun, andere düster oder schwärzlichgrau."

In seinem Berichte über den Schmetterling enthält uns R. die Farbe des Schmetterlings vor, und meldet nur, daß dieser, mag er gehen oder ruhen, seine Flügel immer aufgerichtet trägt, so jedoch, daß sie oben weit auseinander stehen. Diese Eigenheit haben die gelben, oben genannten Spanner und die mondfleckigen mit einander gemein.

Daß Fig. 18. eine falsche Stellung hat, nehmlich mit schwebenden Bauchfüßen, wird jeder Kenner einsehen.

132) *Ennomos amataria?*

R. II. 2. p. 142.
Treitschke — 6, 1. p. 20.

„Es gibt Arten, die sich in gefalteten oder zusammengezogenen Blättern ihre Puppengespinnste machen, so z. B. eine kleine, braune, stabförmige Spannerraupe des Sauerampfers, die ein Blatt dieser Pflanze zusammenzieht und darinn eine kleine Hülse von weißer Seide webt."

Diese wenigen Worte lassen sich nur mit Noth auf Amataria anwenden. Denn Amataria spinnt sich in so wenigen Fäden ein, daß man sie nicht füglich une coque de soie blanche nennen kann. R. schreibt obendrein mit Bedacht, wie die gleich folgenden Worte zeigen: „andere begnügen sich, einige Fäden zu ziehen, die, um eigentlich zu reden, keine Hülse bilden, sondern eben hinreichen, die Raupe am Herabfallen zu hindern." Ich wüßte aber nicht, an welche Art man mit größerem Rechte denken könnte.

133) • *Geometra miata.*

R. II. 2. pag. 142 et 173. tab. 29. fig. 6—13. (excl. 9.).
Linn. Phal. — 869. Treitschke Acidalia Psittacata Tr. 6, 2. p. 94.

Psittacata fliegt in der Mark Brandenburg und um Glogau im Herbste, überwintert in nicht geringer Zahl und kommt im Frühjahr von Neuem vor. Bey Tage ruht sie mit flach aufliegenden Flügeln an Baumstämmen. Hiemit übereinstimmend kam R's Schmetterling zu Anfang Novembers aus und trug in der Ruhe die Flügel horizontal. Die Abbildung zeigt auch die mit Psittacata übereinstimmende Anordnung der Zeichnungen, deren Farbe so beschrieben wird: „die herrschende Farbe der Oberseite der Vorderflügel ist ein ziemlich schönes Grün, auf welches hellere und braunere Schattierungen von Grün, nebst schwarzer und gelbweißer Farbe gelegt sind." Wenn auf der Unterseite der Hinterflügel keine Querlinie beschrieben und abgebildet wird, so bezeichnet dieses, da es in der Deut-

lichkeit derselben eine große Verschiedenheit gibt, nur eine unbedeutende Varietät. Nun stimmt aber auch die Raupenbeschreibung vollkommen mit **Psittacata**: der Kopf platt, die Grundfarbe des Körpers citrongelb, längs des Bauches ein röthlicher Streif; der Hintere in zwey Gabelspitzen auslaufend, mit denen sie sich so gut wie mit zwey Beinen anklammern kann. — Ueber die Richtigkeit der Bestimmung als **Psittacata** kann also nicht der geringste Zweifel Statt haben. Treitschke behauptet zwey Raupengenerationen, im May und July; wir dürfen aber gegen Rs Aussage keinen Zweifel haben, daß er seine Raupe von den letzten Tagen des May bis gegen den 10ten October genährt habe, und da mir im Sommer nie eine **Psittacata** vorgekommen ist, so scheint mir die doppelte Generation sehr verdächtig.

Diese Rsche **Psittacata** hat aber Linne unter den wenigen Citaten bey seiner **Phal. miata**. Clerck und Ammiral kann ich nicht nachschlagen; auch weiß ich nicht, was andere, außer Borkhausen, Treitschke und Linne darüber gesagt haben. Treitschke scheint darinn Recht zu haben, daß Linne bey seinen spätern Werken nicht denselben Schmetterling vor sich hatte, wie bey den frühern. Erst im **Syst. nat. ed.** 12 sehen wir R. erwähnt, und die daselbst vollständiger gelieferte Beschreibung zeigt zugleich, daß Linne Originale vor sich hatte. Denn er bemerkt die Querlinien (**fascia et arcus**) auf der Unterseite der Flügel, die bey gehöriger Lage der Flügel ein großes lateinisches **M** vorstellen. Das dreyfache **O** in der Mittelbinde (für **in medio bis in media**) hat Borkhausen mit Recht als Varietät angesehen, dergleichen ich selbst besitze. **Sedet alis erectis** darf man nicht für eine Beobachtung Bergmans ansehen; sondern diese Bemerkung hat ihre Veranlassung in Rs Fig. 12. Offenbar will Linne damit sagen, daß der Schmetterling die Flügel in der Ruhe so hält. Dieses widerstreitet aber Rs Worten: **quand il est en repos, il porte ses ailes horizontalement**, und der Wahrheit ganz und gar. Wie Linne die Flügelhaltung angibt, so ist sie, wenn der Spanner nicht längst aus der Puppe gekommen und seine Flügel noch nicht trocken sind, oder bisweilen, wenn er läuft (**quand le papillon marche, il lui arrive souvent de redresser ses ailes**). Da also diese Linneische Angabe als Irrthum erwiesen, auch sonst von keinem großen Belange ist, da die Beschreibung des Schmetterlings aufs Beste übereinstimmt, so gehört **Psittacata** zu **Miata**, und der letztere Name hat einzutreten. Der Name **Psittacata** ist überdieß ein Verstoß gegen die Anciennität, der zufolge **Siterata Hufn.** den Vorrang haben muß.

Dieselbe Rsche Art, **Miata = Psittacata**, finden wir auch im Wiener Verzeichniß citiert, und zwar S. 212 als **la chenille arpenteuse du frêne**. Daß damit nicht etwa unsere Nr. 127., auch eine Eschenraupe, gemeynt ist, geht aus der Gesellschaft hervor, in welcher **Olivata** dasteht, nehmlich unter **Caesiata**, **Psittacata**, **Rectangulata**, und zu denen ein mit **Piniaria** verwandter Schmetterling nicht gehören kann. Hiemit ist Treitschkes Rede (6, 2. S. 158 unter **Olivaria**) widerlegt, daß man nicht wisse, welche Rsche Raupe das Wiener Verz. meyne. Wenn nun die **Olivata Syst. Vind.** nicht eine bloße Varietät von **Psittacata**, und also etwas anderes als **Olivaria Tr.** ist; so sind beyde Raupen doch so ähnlich, daß die scharfsichtigen Verfasser des Wiener Verz. sie für einerley hielten. Sollten sie, da Treitschke selbst dem Schmetterlinge von **Olivaria** eine Aehnlichkeit mit **Psittacata** zugesteht, nicht schon der Raupe wegen zu demselben **Genus** gehören? Sollte die Trennung beyder Arten, die in den Palpen, der Zunge, der Flügelgestalt, der Zeichnung übereinkommen, in zwey **Genera** nicht wieder ein Beyspiel von dem Unwerthe solcher Gattungen abgeben, die einzig und allein, wie die meisten Treitschkischen, auf bloßer Färbung beruhen? Sollte man daraus nicht schließen können, wie weit wir noch, wenigstens in manchen Theilen der Schmetterlinge, von einem wissenschaftlichen Systeme entfernt sind?

134) * *Cabera punctaria.*

R. II. 2. p. 145 et 172. t. 29. f. 1—5.

I. 2. p. 8 et 47. t. 22. f. 3. 4.

Phal. punctaria Fabr. 3, 1. 132. Treitschke Cabera — 6, 1. p. 352.

Linne's **Amataria** ist eine seit langer Zeit vest gestellte und allgemein bekannte Art. Da sie fast überall in Europa eine gewöhnliche Erscheinung ist, so kennt man sie auch nach ihren früheren Ständen sehr genau. Zu diesem Schmetterlinge nun zieht Linne (**Phal. amataria p.** 859) ein falsches Citat, eine falsche Raupe und eine falsche Nahrungspflanze. Rs Spanner gehört nehmlich zu **Punctaria**, wie Knoch, Borkhausen und Esper zuerst eingesehen haben. Denn **Punctaria** lebt als Raupe auf Eichen (**j'en trouvai sur le chêne**), **Amataria** auf Ampfer und Knöterich. **Punctaria** hat oft eine grüne, an den Seiten citrongelb gefleckte Raupe (**d'un beau verd ayant seulement de chaque côté une étroite et légère raie citron**), **Amataria** ist nie grün oder auch nur citrongelb gefleckt. **Punctaria** spinnt sich wie die meisten 6beinigen Tagschmetterlinge, d. h. ohne Hülse, mit einem Faden um den Leib an (**accrochée par le derrière et retenue horizontalement par un lien de fils de soie**); **Amataria** legt sich in ein Gewebe von einigen Fäden zwischen Blättern. **Punctaria** als Puppe ist vorn abgestutzt (**le gros bout, celui qui est arrondi dans les chrysalides ordinaires des phalènes, est applati**); **Amataria** als Puppe läuft nach vorn spitz zu. Bey **Punctaria** als Schmetterling fängt der röthliche Querstreifen beynahe an der Mitte des Vorderrandes an (**ces points plus serrés les uns auprès des autres vers le milieu de la longueur de chaque aile y forment une raie qui les traverse toutes quatre**); bey **Amataria** hat er seinen Anfang in der Spitze der Vorderflügel.

Die Raupe bey Linne ist nach R. aufgenommen und gehört demnach nebst dem Citate zu **Punctaria**. **Habitat in quercu** kommt schon in der Fauna vor, und kam also nur auf Eichengesträuch bezogen werden, zwischen welchem Sauerampfer wächst und wo daher der Schmetterling öfter vorkommt. — Fabricius hat das Rsche Citat richtig bey **Punctaria** aufgeführt, es aber zugleich bey **Amataria** gelassen. Seine andern Fehler gehören nicht zur Sache. — Degeer citiert (**II. 1.** S. 262) die Rsche Phaläne zu seiner **Pendularia**, vermuthet aber selbst schon, daß beyde verschieden seyen.

135) *Geometra aeruginaria.*

R. II. 2. p. 148 et 174. t. 29. f. 14—18. 9 (19).
Treitschke — 6, 1. 109.

Aeruginaria und **Putataria** sind zwey nahe verwandte Arten, wie sie Treitschke für unsere Gegenden unverkennbar beschrieben hat. Beyde sind zart blaßgrün, mit zwey weißlichen Querlinien über die Vorderflügel; allein **Aeruginaria** ist mehr ins Bläuliche, **Putataria** ins Gelbgrüne; bey **Aeruginaria** sind die Querlinien durchaus ohne wellige kürzere Ausbiegungen und fast gerade (**strigae subarcuatae integrae**), bey **Putataria** aber sehr deutlich und scharf wellig gezähnt und mehr gebogen (**strigae arcuatae undulato-dentatae**). Beyde Arten habe ich nun schon in mehrern Gegenden der Mark Brandenburg und Schlesiens gefunden. **Aeruginaria** fliegt in Laubwaldungen und Hainen und sitzt auf den Blättern der Bäume und Sträucher; **Putataria** traf ich stets in Waldungen auf Plätzen, wo Heidelbeerkraut häufig wächst, von dem ich sie auch immer aufjagte. — Da beyde Spanner wohl überall im mittlern Europa vorkommen, so sind sie ältern Schriftstellern wahrscheinlich bekannt gewesen. Weil aber die Unterschiede schon an guten Exemplaren einige Aufmerksamkeit verlangen, an verflogenen oder durch Alter ausgebleichten noch schwerer zu beobachten sind; so ist es fast unmöglich, zu bestimmen, was sie eigentlich vor sich gehabt haben.

Reaumurs Art gehört wegen der bis über die Hälfte doppelt gekämmten Fühler des ♂ (Fig. 14.), der Ecke an den Hinterflügeln (Fig. 15. 17.) und der bläulichen Grundfarbe (**les deux côtés des quatre ailes sont d'un bleu tendre**) ganz gewiß zu einer der beyden Arten, und ich erkläre sie für **Aeruginaria**. In der Beschreibung des Schmetterlings liegt außer der Angabe der Flügelfarbe, die eher auf **Aeruginaria** paßt, nichts weiter, was dafür spräche; viel mehr liegt in Fig. 16., wo man die äußere durchgehende Querlinie ohne Undulation sieht. Die Raupe, auf Brombeeren und Eichen, grün, auf dem Rücken eines jeden Gelenkes mit einem rothen Puncte, der Kopf tief gespalten, spricht gleichfalls für meine Erklärung. **Putataria** hat auf jedem Ringe einige zerstreute, kleine, rothe Flecken (**Tr.**), **Aeruginaria** aber nur einen auf dem Rücken (**Tr.**).

Bey **Linne** kommt die R'sche Stelle nicht vor; allein **Fabricius** hat sie unter **Vernaria** (3, 2. 129). Wollte ich ausführen, was seine **Vernaria** ist, so würde das zu weit führen. Mag sie aber **Aestivaria** oder **Vernaria Hbn. et Tr.** seyn, so kann zu ihr R's Schmetterling nicht gezogen werden, der kaum die halbe Größe dieser beyden Spanner erreicht.

Das Citat ist also falsch. — **Borkhausen** hat es bey seiner **Vernaria**, die mit der Linneischen gleich seyn soll, zu welcher Linneischen aber Treitschke die Hübnersche **Vernaria** zählt. Hübners **Vernaria** (**Aeruginaria Borkh.**) hat die Größe von **Lycaena corydon** oder **Adonis**; **Vernaria** soll nach Linne der **Lactearia**, welche doch als **Aeruginaria** zugestanden wird, **simillima**, und folglich wohl in der Größe nicht sehr verschieden seyn. **Pallide virescentes** lassen sich die Flügel von **Vernaria** gar nicht gut heißen. Endlich kommt **Vernaria Hbn.** schon in unsern Gegenden nicht vor, und daher wahrscheinlich noch viel weniger in Schweden. Daher kann Linne's **Vernaria** nicht gleich mit der Hübnerschen seyn. Borkhausens Art paßt wegen der „zwey perlmutterartigen, etwas gewässerten Streifen" recht gut auf unsere **Putataria**. Zu dieser gehört aber, wie oben gezeigt wurde, R's Art nicht. Linne's **Vernaria** kann nicht wohl zu **Putataria** gezogen werden, weil er sonst dieselbe Art unter zwey Namen (**Vernaria** und **Putataria**) hätte, obwohl eine große Aehnlichkeit der Bezeichnung beyder und die Möglichkeit des Zusammengehörens nicht geradezu abzuleugnen sind. —

Latreille's Vernaria (**hist. des crust. 14. S. 222**) ist wegen der **deux lignes ondées** zu **Putataria** zu ziehen, und mithin sein Citat aus R. unrichtig. — Eben dahin gehört mit aller Sicherheit **Degeers Vernaria II. 1. S. 264 T. 6. F. 8.** — **Esper** hat R's Art zu seiner **Putataria** gebracht; er beschreibt unsere **Putataria**, bildet aber offenbar **Aeruginaria**, mit nicht welligen Querlinien in beyden Geschlechtern, ab. Da die Beschreibung gelten muß, so citiert auch er falsch. — Bey **Treitschke** fehlt nicht allein diese Stelle, sondern die meisten aus Reaumur.

136) * *Fidonia defoliaria.*

R. II. 2. p. 150 et 175. t. 30. f. 1—16.
I. 1. p. 130. t. 1. f. 11—13.
Fabric. Phalaena — 3, 2. p. 148. **Treitschke** Fidonia — 6, 1. p. 315.

Figur 1. (die Raupe), Figur 2. (der männliche Schmetterling), und Figur 9. (das vergrößerte Weibchen) sind augenblicklich als **Defoliaria Linn.** zu erkennen. Die Raupe ist mehr oder weniger braun, oder röthlich holzfarben, gemischt mit einer größeren oder geringen Menge von Gelb. Der männliche Schmetterling hat eine Grundfarbe, die die Mitte zwischen Holzfarbe und Falb hält (**entre la couleur de bois et la couleur fauve**), und in der sich schwarze Wellen und Flecken finden; auch der Hinterleib ist falb und schwarz getigert (S. 155). Das Weibchen ist isabellgelb mit fast regelmäßig vertheilten schwarzen Flecken (S. 153). Daher citiert Fabricius diese Stelle richtig bey **Defoliaria**; allein mit Unrecht nimmt er die ganze Tafel dazu, indem die 4 letzten Figuren zu einer andern Art gehören. Sonderbarer Weise finden wir bey Linne Fig. 8. und 9. unter **Brumata** aufgeführt, deren Weibchen doch viel längere Flügelläppchen hat, und braungrau, nicht aber **chamois** und **régulièrement tigré** ist.

Die Abbildungen im ersten Theile der Mémoiren sind sehr unkenntlich, aber durch die sehr gute Characterisierung (S. 131) gesichert.

137) *Fidonia* — ?

R. II. 2. p. 154 et 177. t. 30. f. 17—20.

Ich fürchte nicht, zu viel zu sagen, wenn ich behaupte, daß die ungeflügelten Schmetterlingsweiber nach ihren vesten Unterschieden noch ganz ungenügend bekannt seyen. Sie sehen den Männern meistens so unähnlich, daß ihr Zusammengehören nur durch die Erziehung aus den Raupen, den gleichen Aufenthaltsort oder die Begattung ꝛc. zu erkennen ist. Manche der oft nicht einmal befriedigenden Beschreibungen bey Treitschke bedürfen daher wohl noch der Bestätigung. Unter diesen Umständen weiß ich die vorliegende Art keinem mir bekannten Schmetterlinge als das andere Geschlecht mit Sicherheit zuzutheilen, möchte sie aber doch, ungeachtet der abweichenden Treitschkischen Beschreibung, noch am ersten zu **Aurantiaria Hbn.** bringen. — R's Schmetterling kann nicht, wie doch Fabricius

meynt, zu **Defoliaria** gehören. R. selbst unterscheidet ihn davon (p. 177 **que ce papillon ne doit pas être confondu avec celui de la fig. 8.**) und mit recht gewichtigen Gründen. Obgleich dieses Thier wie **Defoliaria** ♀ isabellgelb und, zwar weniger regelmäßig, schwarz getiegert war, so hatte es doch längere Flügel (**des ailes un peu plus sensibles**) und, was die Hauptsache ist, eine vollkommne Zunge, die wenigstens 2 Spiralwindungen machte.

Die Raupe gibt mir aber den Hauptgrund zu meiner vorhin angegebenen Vermuthung, obgleich auch sie nicht genau mit Treitschkes Beschreibung zusammenpaßt. Nach R. lebte sie auf Haseln, und zwar holzfarbig, wie die andern (**Defoliaria**), mit Gelb, welches beynahe wie bey einigen der andern vertheilt, nur stärker aufgetragen war. Es gibt aber zwey der **Defoliaria** nächststehende Arten; **Aurantiaria** und **Progemmaria**, deren Raupen, zumal die erstere, der **Defoliaria** wahrscheinlich sehr ähnlich seyn werden. Treitschke meldet, diese 3 Arten überwintern oft. Von unsern Gegenden kann ich dreist hinsichtlich der **Defoliaria** und der **Progemmaria** das Gegentheil versichern. Erstere überwintert so wenig wie **Brumata** und **Boreata**; **Progemmaria** erscheint stets im ersten Frühjahr, ein wenig später als **Leucophaearia** eintretend, aber doch mit dieser zusammen, in Eichenwäldern fliegend. Von **Aurantiaria** weiß ich bloß die Erfahrung anderer, daß sie nur im Herbste fliegt, und dieses ist auch mir wahrscheinlich. Darum vermuthe ich aber eben, daß Reaumurs Schmetterling zu **Aurantiaria** gehöre.

138) *Amphidasis zonaria.*

R. II. 2. p. 156 et 178. t. 31. f. 7. 8.
Treitschke — 6, 1. p. 251.

Mich wundert, wie man so leicht kenntliche Abbildungen hat übersehen können. In Fig. 7. sehen wir die natürliche, mit **Zonaria** ♀ übereinstimmende Größe. Wenn es wahr ist, was Treitschke und andere sagen, daß die Hinterleibseinschnitte roth sind, so hat R. ein getrocknetes Weibchen beschrieben, dergleichen ich genau übereinstimmend vor mir habe. „Die Ringe sind schwarzbraun; was den Schmetterling außerordentlich ziert, ist, daß diese Ringe mit sehr gedrängten rosenrothen Haaren gefranzt sind; die Ränder der kurzen Flügel haben eben so gefärbte und verhältnißmäßig sehr lange Franzen; der Bauch endlich ist mit diesen rosenrothen Haaren so bedeckt, daß man davor die Ringe nicht sehen kann." — Mit **Zonaria** gleichfalls zusammentreffend, wird die am 26. Juny auf der **Centaurea jacea** gefundene Raupe als blaß citronengelb angegeben.

139) *Amphidasis hispidaria?*

R. II. 2. p. 157 et 179. t. 31. f. 9—15.
I. 1. p. 215. t. 4. f. 10.
Treitschke — 6, 1. p. 247.

Wenn ich allein auf die Raupe sehe, und annehme, daß unsere Autoren diese im **Genus Amphidasis** alle richtig beschrieben und jeder Art richtig zugezählt haben, so hat R. **Hirtaria** vor sich gehabt. „Röthlich violett, der Länge nach wellig gestreift, mit einem schönen gelben Halsbande und 2—3 kleinen goldgelben Flecken auf jedem Ringe" (S. 157) sind die von Kleemann Taf. 37. abgebildeten Raupen auch, welche allgemein zu **Hirtaria** gezogen werden. Allein **Hirtaria** hat, wie bekannt, im weiblichen Geschlechte ganz ausgebildete Flügel; Rs Raupe hat einen kurzflügeligen Schmetterling und muß also eine andere Art seyn. Ich nehme dabey als ausgemacht an, daß R. nicht einen in der Entwickelung gestörten verkrüppelten Schmetterling für eine **femina hemiptera** (richtiger **microptera** oder **brachyptera**) angesehen habe. Eine solche Annahme wäre in Beziehung auf **Hirtaria** schon darum unstatthaft, weil an dieser der Thorax durchaus keine rothgelben Haare hat (**il a aussi des poils roux.**)

Diese rothgelben Haare sind aber der sprechendste Beweis dafür, daß **Hispidaria** oder **Pomonaria** von R. beschrieben wird. Ich kann jedoch nur nach den Beschreibungen urtheilen, da mir beyde Arten in der Natur fehlen. Die sehr höckerige, borstige Raupe von **Pomonaria** paßt durchaus nicht zu Rs schwach warziger, ganz kahler Raupe, und folglich ist die Wahl auf die einzige Art **Hispidaria**, deren Raupe "der von **Hirtaria** ähnlich seyn soll" (Tr.), eingeschränkt. Treitschke's „kaum merkliche Spuren von Flügeln," vielleicht nach Espers Figur beschrieben, an der man gar keine sieht, müssen dann in einem Reaumurs Worten: **plus grandes et plus aisées à reconnoître pour des ailes"** angemessenen Sinne aufgefaßt werden. Da dieß aber nicht ohne Zwang geschieht, so kann der Name **Hispidaria** nur ein Fragzeichen erhalten.

140) † *Cabera omicronaria.*

R. II. 2. p. 159 et 179. t. 31. f. 16.
Treitschke — 6, 1. p. *358. Borkhausen Geometra — 5. p. 262.

Die Abbildung macht den Schmetterling viel kenntlicher als die Beschreibung. In jener sehen wir die characteristischen Ringe in der Mitte der Flügel, von denen diese kein Wort sagt. Uebrigens stimmt sie genau ein: „die weiße Zunge rollt sich wenigstens zu 3—4 Windungen; die Fühler sind conisch fadenförmig. Er gehört zur vierten Gattung oder zur Gattung derjenigen, deren Vorderflügel die Hinterflügel fast ganz frey lassen; die Oberseite aller ist ein gelbliches Weiß, leicht mit Röthlichem verwaschen. Braune Flecken bilden durch alle vier Flügel einen ziemlich breiten Streif, der dem Hinterrande näher als der Wurzel ist; andere schwächere braune Flecken tragen mit dem genannten Streif zu einer angenehmen Flügelzeichnung bey."

141) *Phalaena Geometra.*

R. II. 2. p. 159 et 177. t. 31. f. 1—6.

Die in den Abbildungen vergrößerte Raupe lebt auf Roßkastanienblättern. „Die Grundfarbe ihres Rückens ist braungrün, ins Olivenfarbige ziehend, und die des Bauches gelblichgrün. Zu jeder Seite des Rückens hat sie einen schwarzbraunen Streifen. Auf dem Hintern geht ein schwarzer Querstreif von dem einen Längsstreifen zum andern." — Diese auffallend gezeichnete Raupe kenne ich nicht.

142) * *Nymphula potamogalis.*

R. II. 2. p. 182 et 198. t. 32. f. 1—12.

Linn. Phal. Potamogata 873. Latreille hist. d. crust. 14. p. 231. Botys potamogata.

Treitschke Nymphula Potamogalis 7. p. 143.

Ein Zeitraum von 100 Jahren ist vorüber, und noch finden wir in den neuesten Werken die Naturgeschichte von so ganz gemeinen Schmetterlingen, wie Potamogalis, Lemnalis und Stratiotalis, nur nach Reaumurs und Degeers Beobachtungen beschrieben. Daß die Raupen von der sich ovale, aus zwey Stücken bestehende Gehäuse bauenden, und von der ihre Wohnung aus mehrern Wasserlinsen zusammensetzenden Art, von R. richtig beschrieben worden sind, das bezeugt Degeer; ob aber die erstere Potamogata Linn., die andere Lemnata Linn. ist, darüber finden wir bey ihm nichts. Ich selbst habe die Raupen nicht erzogen, und kann, da die Nahrung nicht viel entscheidet, fast nur nach den ausgebildeten Insecten urtheilen.

Den von R. an Potamogeton natans beobachteten Schmetterling nennt Linne, mit einer eigenthümlichen Verstümmelung des Stammnamens, der Kürze wegen Potamogata statt Potamogetonata (oder besser Potamogetonalis). Welches Insect er damit meynte, ist jetzt außer allem Zweifel gesetzt. Mit Recht hat er aber die R'sche Samenkrautraupe dazu gezogen. R's Beschreibung des Schmetterlings (S. 192) beweist: „es sind ziemlich hübsche Nachtschmetterlinge mit konischfadenförmigen Fühlern und einer Rollzunge. Die Grundfarbe der vier Flügel oben und unten ist ein Perlgrau, das sich in Flecken von verschiedenen Figuren, nehmlich einige fast rund, andere gestreckt und unregelmäßig, theilt; diese perlgrauen Flecken werden aber durch eine bräunlichgelbe Stickerey (lizéré feuille-morte), die selbst wieder stellenweise Flecken bildet, hervorgebracht. Das Gelbliche auf der Unterseite der Flügel ist brauner als auf der Oberseite." Die perlgrauen Flecken lassen sich allenfalls auch auf Nymphaealis deuten, obgleich sie hier eher silberweiß oder glänzend schneeweiß sind; aber das lizéré feuille-morte und die braunere Unterseite (bey Nymphaealis ist sie bedeutend blässer als die Oberseite) gehören unstreitig der Potamogata Linn. an.

143) *Nymphula nymphaealis.*

R. II. 2. p. 193.

Treitschke — 7. p. 141.

Bedenkt man, daß die Potamogalis-Weiber gewöhnlich doppelt so groß als die Männer sind, so leiten R's Worte augenscheinlich auf Nymphaealis. Der Schmetterling, obgleich weiblichen Geschlechts, „war ziemlich klein und viel kleiner als andere, die ich aus den Wasserraupen derselben Pflanze erhalten habe, was mich geneigt macht zu glauben, daß diese Pflanze zwey ziemlich ähnliche Arten von Raupen nährt, deren Schmetterlinge nur in der Größe merklich verschieden sind." — Gewöhnlich fliegen Potamogalis und Nymphaealis mit einander, und R's Vermuthung scheint gegründet, auch wenn sein von Samenkrautraupen erhaltener Schmetterling nicht Nymphaealis gewesen seyn sollte.

144) *Nymphula* — ?

R. II. 1. p. 194.

Reaumur unterscheidet noch eine andere Art mit folgenden Worten von Nymph. potamogalis: „das Samenkraut nährt noch eine von der bisher besprochenen verschiedenen Raupenart; sie ist beynahe von gleicher Größe, aber runder und anders gefärbt, nehmlich grünlichbraun (Potamogalis ist S. 185 weiß mit einigem Glanze). Ich habe sie mit verschiedenen Stücken von Samenkrautblättern, die an ein großes Blatt derselben Pflanze geheftet waren, bedeckt gefunden. Ihre Wohnung ist, im Vergleich mit der von Potamogalis, ungestalt und plump." — Der Unterschied in der Raupe möchte weniger bedeutend scheinen, wenn man nicht bedächte, daß R. von Potamogalis wenigstens 50 Raupen sah (S. 184 plus d'une centaine de loges, dont les unes étoient habitées par des chenilles et les autres l'étoient par des chrysalides). Das Bedeutendste ist aber, daß diese braungrünen Raupen die Hälfte ihrer Hülle aus mehrern Stücken zusammensetzten. Wäre es nicht dieselbe Pflanze, sondern eine klein- oder schmalblätterige; so ließe sich denken, daß die Raupe dasjenige, was sie nicht mit wenigen großen Stücken ausführen konnte, mit mehrern kleinern ausführen mußte. Dieses ist aber hier nicht der Fall.

An Nymphaealis ist nicht zu denken, weil deren Raupe nicht von beynahe gleicher Größe seyn kann, und R. sie der Größe nach für Potamogalis gehalten hatte. Allein was soll diese neue Art für eine seyn? Stratiotalis gewiß nicht, wie Degeers Abbildung zeigt; Lemnalis auch nicht, wie bey Lemnalis gezeigt wird. Sollte sie zu der Phalaena palustrata Fabr. (3, 2. 214) gehören, die „in Galliae aquosis" lebt und mir unbekannt ist?

145 * *Nymphula lemnalis.*

R. II. 2. p. 195 et 200. t. 32. f. 13—16.

Linn. Phal. Lemnata 874. Treitschke Nymphula Lemnalis 7. p. 134.

Bey der Wasserlinsenraupe sind die Luftlöcher sehr klein und außerdem von gewöhnlicher Gestalt, während die Samenkrautraupe kleine durchbohrte Warzen hat. Hiernach also kann die vorhin besprochene, mir unbekannte Nymphula nicht zu Lemnalis gehören. Der R'sche Wasserlinsenschmetterling ist aus der Abbildung nicht zu erkennen; man ersieht bloß daraus, daß, wenn sie ihn vorstellen soll, wofür allenfalls die ganz weiße Unterseite der Hinterflügel in Fig. 17. spricht, sie ein Weibchen vorstellt. Hier könnte nun die Beschreibung in sehr wenigen Worten den Ausschlag geben. Es ist aber merkwürdig, daß R. das beste Merkmal, die schönste Zier dieses Schmetterlings, die schwarze mit Silber punctierte Binde am Hinterrande der Hinterflügel, wegläßt, indem er bloß schreibt: „sein Körper, die beyden Seiten seiner Hinterflügel und die Unterseite der Vorderflügel sind schön weiß, etwas silbericht." So anstößig dieses ist, so bin ich doch überzeugt, daß R. Lemnalis vor sich hatte. Wenigstens ist gewiß, daß Lemnalis als Raupe an Wasserlinsen lebt; sie fliegt hier, ohne die Gattungsverwandten, in größter Menge auf einigen Pfützen, die im Sommer von Wasserlinsen einen dichten grünen Ueberzug erhalten.

146) *Phalaena Noctua.*

R. II. 2. p. 207 et 268. t. 33. f. 1.

Sobald von Raupen die Rede ist, die ihres Gleichen fressen, so fallen mir Cosmia trapezina und Heliothis Scu-

tosa (scutosus) ein, die ich nie mit andern zusammenstecken konnte, ohne daß sie, selbst schon in dem Glase, in welchem ich sie nach Hause trug, sich über sie hergemacht und todtgebissen hätten. In R's Raupe, die auf Eichen lebt, erwartete ich nichts als Trapezina; allein jene ist schwarz oder braunschwarz mit drey schönen Längsstreifen, diese ist stets grün mit mehrern Längslinien, und folglich sind beyde verschieden. An Scutosa, die auf Beifuß lebt, ist gar nicht zu denken. Eine andere Eulenraupe, auf welche R's ganze Beschreibung paßt, finde ich nicht, und doch ist diese Raupe um Paris nicht selten, da R. gegen 20 Stück sammelte. Sie fraßen einander auf, bis eine einzige übrig blieb, und diese starb eines natürlichen Todes.

147) *Cossus terebra.*

R. II. 2. p. 281.

Ochsenh. — 3, p. 92.

Nach Ochsenheimer unterscheidet sich die Raupe dieses Cossus durch ihren gelben Rücken von der dunkelrothen Raupe des Ligniperda. Wenn dieser Unterschied standhaft ist, so hat R. die Terebra-Larve gehabt. Herr Bazin hat in Reaumur eine andere Art (als Ligniperda) gefunden, welche eine gelbliche und braun punctierte Haut hatte (jene heißt rouge ou rougeâtre).

Hinterher erzält R. von einer dicken grauweißen Phaläne, die er aus einer in einem jungen Apfelbaum lebenden Raupe dadurch erhielt, daß er um die Stelle ihres Aufenthaltes einen Sack gebunden hatte. Da behauptet wird, Terebra lebe nur in Pappeln, so kann man hier nicht gut etwas anderes als Ligniperda erkennen. R. war, als er das schrieb, schon lange nicht mehr im Besitze des Schmetterlings, und von der Raupe hatte er sich nichts aufgemerkt.

148) **Cossus aesculi.*

R. II. 2. p. 282. t. 38. f. 1—6.

Linn. Phalaena — 833. Ochsenh. Cossus — 3, p. 99.

Schon in der Abbildung sehr kenntlich. Linne hat die Stelle citiert, und, auffallend genug, sogar die Figuren der Raupe mit angeführt. Fabricius läßt aber, wahrscheinlich ohne Absicht, das ganze Citat weg. Ich hebe zur Bestätigung des Linneischen Citates aus R's Beschreibung nur das langgestreckte Ansehen in der Ruhe und die weißen Vorderflügel mit schwarzen Puncten hervor, welche Puncte aber eigentlich dunkelgrün sind (d'un verd foncé). — Zu den Futterpflanzen dieser Raupe kann aus R. (S. 285) noch die Rainweide hinzugefügt werden.

149) *Phalaena — ?*

R. II. 2. p. 285.

R. fand seine Raupe im Winter zwischen der Rinde und dem Splint der Ulme; sie war schlank, unter mittlerer Größe, graulich, mit zerstreuten Haaren. Ich kenne keine Raupe, die sich darauf deuten ließe. Von R. läßt sich übrigens erwarten, daß er keine zur Ueberwinterung unter Rinden versteckte Raupe für eine Holzraupe angesehen haben werde.

150) *Hepiolus sylvinus.*

R. II. 2. p. 285 et 337. t. 39. f. 1—4.

Linn. Phal. sylvina 834. Ochsenh. Hepiolus sylvinus 3. p. 109.

Indem ich mit R. alle seine Raupen, aus den Wurzeln der Orobante, aus den Stengeln und Wurzeln der Scrophulaire und den Stengeln der Laitues und Chicons für einerley annehme, finde ich hier die unsern neuern lepidopterologischen Schriftstellern unbekannte Naturgeschichte des Hepiolus sylvinus ziemlich ausführlich gegeben. Daß es ein Hepiolus sey, darauf leitet die im Habitus gut getroffene Fig. 4. In der Beschreibung möchte man gern die kurzen Fühler dieses Genus erwähnt finden. Dieß geschieht aber nicht, und die Beschreibung derselben bedarf selbst einer Erläuterung. Sie sollen lange Sägezähne mit abgerundeten Spitzen und daran etliche Haare haben. In der Wahrheit haben sie Lamellen, die, nur von der Seite angesehen, als Zähne erscheinen, und die Haare daran darf man sich nicht etwa als Büschel bildend vorstellen. Die Verschiedenheit in der Angabe der Zunge (point de trompe *R.* — Sauger sehr kurz, Ochsenh. 3, S. 103) wird jederman leicht zu vereinigen wissen. An den getrockneten Exemplaren, die ich nicht zerstören mochte, nahm ich keine wahr. „Ihre Flügel bilden ein gut zugerundetes Dach mit schmaler Basis. Der Thorax sehr haarig, weißlichgrau. Die Wurzel des Flügels von derselben Farbe; ein großer Theil eines jeden Flügels wird von einem dreyeckigen Flecke eingenommen, dessen eine Ecke, wenn der Schmetterling ruht, gegen die Mitte des Leibes gerichtet ist; der vordere Theil dieses Dreyecks ist röthlichbraun, der hintere wölkt sich allmählich mit hellern Farben. Das Uebrige des Flügels ist brauner nnd scharf gegen das Dreyeck abgeschnitten (une pièce appliquée contre ce qui précède). Ich erkenne aus dieser Beschreibung das Männchen von Sylvinus, dessen hinterer heller Querstreif besser in der Figur als in der Beschreibung angezeigt wird. — Treitschkes Vermuthung (X. I. p. 161) wäre demnach richtig.

151) *Myelophila cribella.*

R. II. p. 288 et 337. t. 39. f. 5. 6.

Treitschke — 9, 1. p. 205.

Die Beschreibung der in der Figur gut dargestellten Raupe paßt sehr genau auf meine beyden ausgeblasenen Raupen dieser Motte. „Sie lebt in einem Canale des Markes der Enula campana (In. hel.), hat vollständige Hakenkränze an den Bauchfüßen, ist weißlich mit etwas Olivenfarbe, zu beyden Seiten auf jedem Ringe mit zwey, unter der Loupe sichtbaren, schwarzen, auf einem schwarzen Höckerchen stehenden Haaren; ihr Kopf und das Nackenschild sind glänzend schwarzbraun." Dunklere Längsstreifen, mit welchen die Cribella-Raupe in der Natur stets versehen ist, sehen wir in der Abbildung angedeutet.

152) *Penthina gentianana.*

R. II. 2. p. 289 et 339. t. 39. f. 7. 8.
p. 249 et 271. t. 34. f. .

Treitschke — 10, 3. p. 50.

Zwar ist R's Beschreibung sehr mangelhaft („eine kleine Raupe, kahl und weiß, 16beinig, mit vollständigen Hakenkränzen an den Mittelbeinen") und stimmt wegen ihrer Ober-

flächlichkeit nicht ganz; dennoch kann man gegen die Richtigkeit des Namens keinen gegründeten Zweifel hegen. „Gartendistel" bey Treitschke soll wohl nichts anderes als Kardendistel seyn; und die gewöhnliche Farbe der Raupe „beingelb" wird mit blanche ziemlich gleichbedeutend seyn. Die Lebensweise der Augsburger und der Reaumurer Raupen ist ganz gleich und vereinigt sich mit der von einer Eisenacher Raupe, welche in Füßly's Naturhistorisch. Magaz. 2. Stück Seite 207 beschrieben wird. An der letzten Stelle werden der Raupe kleine, graue Härchen ertheilt, die sie auch aller Wahrscheinlichkeit nach hat, deren aber weder Freyer, noch Reaumur gedenkt. Allein der Schmetterling war eben so gut Gentianana wie bey Freyer.

153) *Phalaena* — ?

R. II. 2. p. 295.

In den Schriften des Herrn de la Hire wird eine kleine, grüne, 16 beinige Raupe von etwa 4 Linien Länge erwähnt, die sich am 9. August in einer Apricose fand. Sie spann sich am 13. ein kleines, weißes, seidenes Gespinnst, das aber verloren gieng. R. vermuthet, die Raupe habe sich nur in eine vor Ueberreife geplatzte Apricose begeben, um sich zu verwandeln, und ich stimme ihm in dieser Hinsicht bey.

154) *Phalaena Noctua* — ?

R. II. 2. p. 296 et 340. t. 40. f. 11. 12.

Nach der Größe und der ausgebildeten Zeichnung ist diese Raupe eine Eulenraupe, die mir zu den Gattungen Hadena oder Miselia zu gehören scheint. An dem Futter, dem Saamen der Bohnen, darf man keinen Anstoß nehmen. Gerade diese samenfressenden Raupen habe ich am allerersten an Brodnahrung gewöhnt, die ihnen fast lieber und gedeihlicher als ihre Nelkensamen wurde. So hätte auch R's Raupe wahrscheinlich nicht minder gern Samen von Lychnis, Dianthus etc. oder Brod gefressen. Allein eine Raupenbeschreibung, die sich bequem auf die seinige, die doch sorgfältig genug ist, anwenden ließe, finde ich nicht. „Die Raupe ist kahl, hat jedoch einige ziemlich kurze, entfernt von einander stehende Haare, deren jedes auf einem Höckerchen steht. Sie ist 16 beinig, die Mittelbeine nur mit halben Hakenkränzen. Auf den ersten Blick zeigt sie sich braun; bey genauerer Betrachtung bemerkt man einen olivenbräunlichen Rückenstreif, der zu jeder Seite von weniger deutlich begränzten Streifen begleitet wird, in denen man ein weinfarbiges Röthlich bemerkt; am übrigen Körper und am Bauche sind die verschiedentlich zu welligen Zeichnungen gemischten Farben hellbraun, grünlich und weinfarbigbraun."

155) *Lycaena baeticus (a).*

R. II. 2. p. 299 et 335. t. 38. f. 7.—10.

Linn. Papilio — 789. Ochsenh. Lycaena — 1, 2. p. 99. Geoffroy II. p. 57. Le portequeue bleu strié.

Auf der Unterseite der Hinterflügel befinden sich zwey Augen mit schwarzer Pupille, die auswärts halb von einer kleinen glänzenden Binde (par une petite bande brillante) und halb von einer blassen Goldfarbe (couleur d'un or pale) eingefaßt werden, und auf der Oberseite dieser Flügel als schwarze Flecke durchscheinen. Außerdem werden hellgraue und weißaschgraue Wellen auf bräunlichem Grunde beschrieben, wodurch sicher wird, daß R. entweder den Baeticus oder den Telicanus vor sich hatte. Die Abbildung Fig. 10 entscheidet durch ihre Größe und durch das weiße Band der Hinterflügel, welches an Telicanus standhaft fehlt. Daß die Flügel oben blau sind, hat R. anzuführen vergessen.

Da also hier Baeticus nach seiner Naturgeschichte beschrieben ist, so kann sie nunmehr in den neuern Werken (vergl. Treitschke 10, 1. S. 77) nachgetragen werden. Dieser Schmetterling muß übrigens nebst Telicanus wegen des zugerundeten Schwanzwinkels und des Schwänzchens, aus der Abtheilung C (Thecla) des Genus Lycaena entfernt und in A (Polyommatus) neben Amyntas gestellt werden; mich wundert, daß dieses nicht schon längst geschehen ist.

156) *Grapholitha nebritana.*

R. II. 2. p. 301.

Treitschke — 8, p. 209 et 10, 3. p. 115.

Die Raupenbeschreibungen R's und Treitschke's stimmen überein und ich kann beyde bestätigen, da Raupe und Schmetterling auf Erbsenfeldern sehr gemein sind. Nach R. ist die Raupe weißlich oder grünlichweiß mit schwarzen Puncten; nach Tritschke gelblich (so sah ich sie meistens), zuweilen auch grünlichweiß mit kleinen grauen Punctwärzchen.

157) *Scardia (Oecophora) betulinella.*

R. II. 2. p. 305 et 338. t. 39. f. 9—21.

Treitschke 9, 1. p. 9 et 10, 3. p. 151.

So manches, was uns wesentlich erscheint, hat R. als unwesentlich weggelassen. Bey der vorliegenden Art halten wir den schneeweißen Kopf und Rücken zur Bezeichnung der Art für sehr nöthig; R. schweigt darüber. Allein in Fig. 19 sehen wir beydes gegen die dunkle Flügelfarbe so abstechend, wie es in der Natur der Fall ist. Diese vergrößerte Abbildung ist allein mehr werth als Fig. 18, 20 u. 21 zusammen; sie zeigt uns naturgetreu die langen zurückgekrümmten Palpen (S. 317: cette tête paroît porter deux cornes semblables aux cornes de bélier), die, verbunden mit der Gestalt der Hinterflügel (falsch in Fig. 21), hinreichend sind, zu erkennen, daß Betulinella nichts mit den übrigen Scardien Treitschke's gemein hat. Das Uebrige der Beschreibung: die ganz flache Flügelhaltung in der Ruhe, die glänzenden sehr hell zimmetfarbenen Vorderflügel, die weißlichgrauen, sehr lang gefranzten, schmalen Hinterflügel, alles dieses paßt sehr schön auf Betulinella. — Weil aber in der Beschreibung der weiße Thorax übergangen worden, in Fig. 21 die Hinterflügel in falscher Form dargestellt sind; so müssen wir zur völligen Beweisführung auf die Raupe sehen. Und diese stimmt mit der Treitschkischen überein. Beyde sind weiß (toute blanche *R.* — gelblichweiß Tr.), haben einen bräunlichen Kopf (un peu brune *R.* — hellbräunlich oder gelbbraun Tr.) und leben vom Mehle (innerhalb der Getreidekörner R. — mit Mehlwürmern zusammen Tr.). — Nach R. ist Betulinella ein schädliches Thier (S. 319); ich habe sie stets nur einzeln in den Häusern gefunden.

R. unterscheidet von dieser Betulinella ausdrücklich (S. 308) die ächte Getreidemotte (Granella), welche nicht innerhalb der Körner selbst lebt, sondern sie von außen anfrißt.

Unsere Stelle wird in Füßly's N. Mag. (2. Bd. S. 10) als zu einem Insect gehörig citiert, welches das Getreide verzehrt. Die dort gegebenen Nachrichten sind, so weit sie mit den R'schen übereinkommen, richtig; die Zusätze vom Auskriechen, vom Instincte, sind nichts als Fabeln.

Sollte nicht zu **Betulinella** die bey Latreille (hist. d. crust. 14. p. 252) in der Anmerkung unter **Oliviella** erwähnte schädliche teigne des bleds gehören?

158) * *Carpocapsa pomonana.*

R. II. 2. p. 303, 320 et 339. t. 40. f. 1—10.

Linn. Phal. pomonella 892. Treitschke Carpocapsa pomonana 8, p. 161. Latreille (hist. nat. d. crust. 14. p. 246. Pyralis pomana.

Der „madige" Apfel (Fig. 1) und der sitzende Schmetterling (Fig. 9) überzeugen sogleich von der Richtigkeit des Linneischen Citates, eine Ueberzeugung, welche durch die Beschreibung (S. 323) nicht wankend gemacht werden kann. Es heißt darinn: „Das Braune (gegen den Hinterrand der Vorderflügel) hat auch **Gelbliches**; 3—4 Flecke dieser letztern Farbe sind dort nach einer Linie geordnet, welche die Krümmung des Hinterrandes hat." Dieses Gelbliche hat stets Metallglanz, und mich wundert, daß R. darüber schweigt; auch steht es gewöhnlich in zwey Linien. R. will die im Gespinnst überwinternde Raupe für eine eigene Art halten und unterscheidet sie sogar durch den Mangel der röthlichen Farbe und die schwarzen Punctlinien. Er berichtet auch eine Beobachtung (S. 325), nach welcher sich die schmutzig fleischfarbene Raupe, die in einer Birne lebte und überwinterte, in einen verschiedenen Schmetterling verwandelte; allein gerade dieser Schmetterling, — moschusgrau, der Hinterrand etwas goldig (**gris musc dont le bout des ailes tiroit sur le doré**), — ist die ächte **Pomonana.**

Wenn er aber die Raupen in den Haselnüssen (S. 304), die gewöhnlich weiß oder fast weiß sind, für eine andere Art halten wollte, so würde ich ihm darinn sehr gern beypflichten. Denn wenn die **Pomonana**-Raupe Haselnüsse durchnagen kann, warum frißt sie sich, da ihr an Aepfeln und Birnen die Samen offenbar das Liebste sind, nicht auch bis zum Kerne der Pflaumen und Schlehen, sondern begnügt sich mit dem Fleische? Ich glaube also, daß die Raupe in Haselnüssen, die ich nie sah, zu einer andern Art gehört.

Geoffroy citiert Fig. 9 zu seiner **teigne bedeaude aux trois triangles.** Diese soll in Eicheln leben (?), hat eine große Aehnlichkeit mit **Tortrix roborana** *Tr.* und zeigt also nicht die geringste Aehnlichkeit mit **Pomonana.** Ohne Zweifel hat Geoffroy sich versehen.

159) † *Tinea glandella.*

R. II. 2. p. 325 et 341. t. 40. f. 13—15.

Schrank — Fn. Nro. 1886.

Mit dem Citate aus Schrank, der den Schmetterling selbst nicht sah, sondern ihn nach R. beschreiben mußte, ist wenig erreicht; wir sind fast in demselben Dunkel wie vorher. — Nach R's Raupenbeschreibung könnte man auf eine große Verwandtschaft mit **Pomonana** schließen, und, indem ich dieses that, rieth ich auf **Tortrix splendana** (Tr. 8, S. 163), welche ich, so selten sie ist, schon viermal in Eichenbeständen abgeklopft habe. Allein da der Schmetterling seine Flügel horizontal hält (Fig. 15), so muß er von **Pomonana** und **Splendana**, die mit zugerundet dachförmiger Flügelhaltung sitzen, sehr verschieden seyn. Ich halte ihn daher mit Schrank für eine Motte. „Er erscheint gegen Ende July, gehört zur zweyten R'schen Classe nnd trägt die Flügel horizontal; die Vorderflügel haben auf der Oberseite keine ausgezeichnete Färbung; die Grundfarbe ist graulich, mit verschiedenen Nuancen von hellerem oder dunklerem Braun."

160) *Phalaena — ?*

R. II. 2. p. 329 et 341. t. 40. f. 16—19.

Wie leicht muß es in Nieder-Poitou seyn, diesen Schmetterling wieder aufzufinden! Er lebt dort in den Früchten der ächten Kastanie und verursacht nicht selten Mißwachs. R. gibt seine vollständige Naturgeschichte und beschreibt ihn so: „Er erscheint gegen Ende May, ist klein und hat gekörnelt fadenförmige Fühler von mittelmäßiger Länge. Seine Vorderflügel trägt er als ein zugerundetes Dach. Sie sind braun, gegen die Mitte der Oberseite des Körpers mit einigen graulichen Puncten versehen. Es gibt auch drey Puncte von derselben Farbe, die gleichsam in den Spitzen eines gleichschenkligen Dreyecks stehen. Der Körper und die Hinterflügel sind aschgrau. Seine Zunge rollt sich kaum zu einer Spiralwindung."

Die Abbildung muß ganz mißrathen seyn, da sie durchaus nicht auf die Beschreibung paßt. Ob der Schmetterling ein Wickler oder eine Motte sey, läßt sich weder aus dieser, noch aus jener erkennen.

161) *Phalaena (Phycis?) — ?*

R. II. 2. p. 332 et 335. t. 38. f. 15. 16.

Auch diese Art möchte nicht schwer ausfindig zu machen seyn. Sie fand sich innerhalb eines Dattelkerns und ist also ein exotisches Geschöpf. Außer daß sie größer war, glich sie der Apfel- und Kastanienraupe. Aus der im August verpuppten Raupe kam im September oder October der Schmetterling hervor, „welcher unter mittelgroß, aber größer als **Pomonana** war. Seine Farbe sowohl auf den Flügeln, wie auf dem Leibe, war einförmig hellbraun, erzartig oder glänzend." — Vielleicht ist dieses eine **Phycis**; die Abbildung läßt wohl daran denken. Der Name der Art muß ohne Zweifel noch erst geschaffen werden.

Reaumur, Mémoires Tome III. 1738. [4. 1737.]

162) † *Elachista blancardella.*

R. III. 1. p. 8, 25—31 et 51. t. 4. f. 11—15.

Treitschke 9, 2. p. 186. Degeer I. 14. Abhdl. p. 33—36. t. 30. f. 1—13. II. 1. p. 366. Nro. 5.

Die Minierer-Species kennen zu lernen, welche von unsern ältern Beobachtern beschrieben worden sind, möchte mit wenigen Ausnahmen nicht anders geschehen, als wenn wir an den von ihnen angegebenen Bäumen und Sträuchern die Raupen sammeln und sorgfältig zu Schmetterlingen erziehen. Die Raupen sind, weil sie sich ungeachtet ihrer Kleinheit leicht behandeln und betrachten lassen, wahrscheinlich von ihnen kenntlich

beschrieben worden; aber bey den Schmetterlingen ist das nicht der Fall. Diese sind zu klein, als daß sie sie hätten auf Nadeln stecken und gar spannen können. Daher mußten sie warten, bis die kleinen Geschöpfe vor Hunger gestorben waren, um sie dann mit Bequemlichkeit zu betrachten. Wie abgeflogen oder verwischt solche Schmetterlinge zum großen Theil sind, weiß jeder Kenner aus Erfahrung. Manche Beschreibungen bey Linne und Fabricius mögen nach aufgespießten Exemplaren verfertigt seyn, was man mit daraus schließen darf, daß sie so unvollkommen stimmen. Durch die dicken Nadeln, den Mangel an Geschicklichkeit im Aufstecken und Ausbreiten waren Zeichnungen vertilgt worden, und solche verwischte Stellen galten nun entweder als neue Zeichnungen oder als gleich mit der Grundfarbe. Um ihre specifischen Namen, die meistens das Andenken verdienter Naturforscher erhalten sollen, **Blancardella, Schreberella, Cramerella, Bonnetella etc.**, nicht untergehen zu lassen, muß man sie jetzt mit einiger Willkürlichkeit verwenden.

Es ist aber in unserer Zeit leichter, die Schmetterlinge als die Raupen der Minierer kennen zu lernen. Die Erziehung der letztern hat große Schwierigkeit, wie mir ein sehr geübter Raupenzüchter versichert. Die zur Beschreibung aus ihrer Wohnung genommene Raupe stirbt leicht, und da mehrere Arten sich in der Lebensweise ähnlich sind, so weiß man immer nicht ganz genau, ob man einen ausgekommenen Schmetterling aus der beschriebenen Raupenart erhalten hat. Auch lassen sich diese Raupen keine neuen Wohnungen anweisen, sondern sterben, wenn ihre alten vertrocknet, und sie selbst noch nicht erwachsen sind. Die Schmetterlinge aber erscheinen im Freyen gewöhnlich in Menge und lassen sich an Baumstämmen, Zäunen, Gartenhäusern bey jedem Wetter leicht auffinden. Bey schönem Wetter klopft man sie von allerhand Arten von Bäumen und Sträuchern, und bey ihnen ist der Vortheil, den fast alle andern Schmetterlinge nicht gewähren, daß sie sich mit Leichtigkeit während des Fliegens fangen lassen. Daß sie im Fluge nicht zu sehen seyen, ist eine reine Erdichtung. Hat man aber seine Schmetterlingsscheere mit Flor überzogen, und benutzt man die feinsten Insectennadeln, die man jetzt in Wien und Berlin kaufen kann, zum Aufstecken, so wird man mit wenigen Ausnahmen ganz unverletzte Schmetterlinge erhalten. Das Spannen derselben geht, wenn man Spannbretter mit sehr feinen Rinnen hat, bey einiger Uebung mit solcher Schnelligkeit, wie das der größten Arten. Daher habe ich von den hierum gewöhnlichen Arten, gegen 30—40 Exemplare von jeder gespannt, und meine Sammlung enthält etwa 12 Exemplare zu jedem Namen.

In Erwägung des bisher Gesagten wird man Versehen in den ältern Beschreibungen wahrscheinlich, und manches dort als Gewißheit Ausgesprochene, z. B. von 18 füßigen Schmetterlingsraupen, mindestens zweifelhaft und der Bestätigung noch sehr bedürfend finden.

Um nun auf die vorliegende Art zu kommen, so ergänzt Degeer R's Beschreibung, die auch ihm zu kurz scheint, und hält also des letztern Art für die seinige. An Degeer's Motte soll in der Abbildung das Weißgelassene silberfarbig, das Dunkle braun und wie das schönste Gold strahlend seyn. Dieß zu der Abbildung hinzugethan, gibt uns ein ziemlich treues Bild der **Blancardella** (welche in der Wahrheit glänzend safrangelbe Vorderflügel und auf denselben eine silberweiße Strieme von der Wurzel aus, ferner am Vorderrande 4, am Innenrande 3 silberweiße, gegen einander gerichtete Querstrichelchen hat; die zwey ersten einander gegenüberstehenden sind schlank und laufen zu einem spitzen Winkel zusammen; in der Flügelspitze ist ein tiefschwarzes Strichlein. — R. drückt sich über die Motte so aus: „Die Apfelblattschmetterlinge sind mir fast zu gleicher Zeit mit den Ulmenblattschmetterlingen ausgekommen; ihre Flügel sind nicht so reich, wie die der andern; aber man sieht sie nicht mit geringerem Vergnügen an; das Silber ist die Grundfarbe; sie haben ungefähr alles das in schönem Silber, was die andern in Gold haben, und umgekehrt; aber die Goldstreifen sind der Länge nach auf ihren Flügeln gezogen, statt daß bey jenen die Silberstreifen quer gehen." — Unter den Worten: „der Länge nach" hat man sicher nur „schräg" zu verstehen, und mithin muß man die beiderseitigen Schmetterlinge für eine Art ansehen. Da nun aber die Degeersche Abbildung den besten Wegweiser abgibt, so hat man sich darüber zu beruhigen, daß beyde das Weiße als Grundfarbe ansehen. Die Raupen beyder passen nicht allein zu einander, sondern auch zu Treitschke's Beschreibung. (Bey R. sind sie gelb, **qui tire sur la couleur du karabé**; — Degeer: recht schön gelb, mit drey Paar Bauchfüßen mit braunen Häkchen; die Bauchfüße einziehbar und dann wie ein Trichter aussehend; — Treitschke: grüngelb mit grüner Rückenader, näher zur Verwandlung gelb.)

Wir finden aber Degeer's und folglich R's Art von Linne zu **Rösella** (Syst. nat. 898) gezogen. **Rösella** ist aber durch die guten Hübnerschen Bilder (Tin. 399. 400) und in der Natur so bekannt und der Degeerschen Abbildung so unähnlich, daß kein weiterer Beweis für einen Irrthum von Seiten Linnes erforderlich ist.

163) *Phal. Tinea* — ?

R. III. 1. p. 8. 9. 12. 35 et 46.

Nach R. sind diese Raupen an den Rosenblättern, wo sie große Plätze ohne Falten minieren, fast häufiger, als an jedem andern Strauche. (Ich habe hier noch an Rosen keine Minierer bemerkt.) Sie haben (S. 9) eine etwas grauliche Olivenfarbe (**d'un olive un peu grisâtre**) und, der Abbildung nach zu urtheilen, 4 Paar Bauchfüße. Die aus ihnen kommenden Schmetterlinge bildet R. höchst unkenntlich ab und beschreibt sie nirgends.

Schon aus der Zahl der Bauchfüße erkennt man die Verschiedenheit von R's und Degeer's Minierern. Bey Degeer nehme ich unbedingt einen Irrthum an (I. 14. Abhandl. p. 41. t. 31. f. 13—21, t. 30. f. 20; II. 1. p. 366. Nro. 7). Der Schmetterling aber, den er erhielt, kann vielleicht zur R'schen Art gehören, und ich möchte eine von den kleinen, mir wohl bekannten Motten darinn vermuthen, die Treitschke zu seiner Gattung **Elachista** zieht, und deren Wurzelglied der Fühler eine muschelförmige Erweiterung hat.

Daß Linnes Citat dieser Stelle aus R. bey **Cynosbatella** selbst mit dem Fragzeichen nicht zu dulden ist, darüber sehe man Nr. 108.

164) *Oecophora hermannella.*

R. III. 1. p. 7. 9—12 et 47. t. 2. f. 7. 8.

Treitschke 9, 2. p. 174.

Die Raupe miniert große Plätze in den Blättern des **Chenopodium** (welcher Art?) und einer sehr gemeinen Art **Atriplex.**

Sie hat keine starkabgesetzten Ringe (S. 7) und, zufolge der Abbildung 4 Paar Bauchfüße. Ihr Färbung ist schön, nehmlich gelblichweiß mit einem rothbraunen Rückenstreif (raie d'un brun rougeâtre plus que vineux) und zwey Reihen rötherer Flecke zu beyden Seiten. Diese Flecke stehen paarweise auf jeder Seite eines Ringes senkrecht unter einander. Was aus dieser Raupe wird, verschweigt uns R. Allein die Fischersche Beschreibung bey Treitschke gibt uns genügende Auskunft. Dort ist die Raupe vor der Verwandlung weißgelb mit 8 Längsreihen verschieden gestalteter Flecke von Fleisch- oder Carmesinfarbe. Von diesen Reihen hat R., wie mir scheint, die mittelsten zu einer einzigen Reihe oder Strieme zusammengenommen, eine Annahme, die sich durch das Uebereinstimmen von allem Uebrigen rechtfertigt.

165) ***Elachista kleemannella.***

R. III. 1. p. 25. 29 et 50. t. 4. f. 1—10.
I. 1. p. 400 et 428. t. 17. f. 12.
Fabr.

Ich finde nirgends von R. angegeben, von welcher Farbe die 14füßige Raupe des Ulmenblattminierers ist. Sie miniert zwischen zwey Rippen des Ulmenblattes (orme femelle) hin, und gibt der lockern Oberhaut des Blattes, unter der sie arbeitet, mehrere Längsfalten, die als Kanten hervorstehen. Ihre Verwandlung geschieht an der Stelle, wo sie bisher lebte, in einem sehr gestreckten, eyförmigen Gehäuse von blaugrüner Farbe. Im May erscheint der Schmetterling, der den am reichsten gekleideten Arten gleich kommt; seine Flügel scheinen ganz von Gold und Silber, und das Gold ist das glänzendste, polierteste, schönste. Helle, polierte Silberstreifen gehen quer durch die Flügel und verschönen sie; die Enden und einige andere kleine Stellen der Flügel und des Körpers sind von sammetschwarzer Farbe, durch die der Glanz des Silbers und des Goldes erst recht erhöht wird. In der Abbildung des ersten Theiles sehen wir, daß der Kopf einen dichten Haarbusch trägt.

Nach diesem Haarbusche, wozu Fühler kommen, die kein breites, muschelförmig ausgehöhltes Wurzelglied haben, lassen sich etwa 20 mir bekannte Arten vereinigen, die zu Treitschke's **Elachista** gehören würden, als: **Cramerella, Rajella, Blancardella, Schreberella, Kleemannella, Ulmifoliella, Populifoliella etc.** Sie heißen als Genus zusammen **Lithocolletis** ***Hübn.*** Unter diesen genannten Arten zeichnet sich vor allen **Kleemannella** durch hohe Schönheit so aus (leider nicht in Hübners Fig. 201), daß **Ulmifoliella, Blancardella** blaß und matt dagegen erscheinen. Nun hat aber **Kleemannella** zwey silberfarbene Binden und zwey dergleichen Strichelchen am Vorder- und eines am Innenrande. Die angegebene Figur zeigt uns von dieser Zeichnung die Rudimente, und man muß die zwey großen Querflecke hinter der hellen Wurzel als die zwey Binden gelten lassen, da die Beschreibung Silberstreifen verlangt. Ich habe daher gegen meine Bestimmung als **Kleemannella** nur einen geringen Zweifel, der darinn besteht, daß ich von **Kleemannella** bis jetzt mindestens 40 Stück und nur in Erlgebüschen an **Sambucus nigra** zu Anfang May gefangen und noch viel mehr gesehen habe. An Rüstern — wo ich freilich zu der Zeit selten suchte — ist mir etwas später statt ihrer eine viel kleinere, aber ziemlich nahe Art in 5 Exemplaren (**Ulminella Zell. mspt.**) vorgekommen, auf die sich die Worte vom Silber nicht bequem anwenden lassen. Die Wiederauffindung der Raupe von R's Rüsternschmetterling, die nicht schwer seyn kann, wird das Gewisse lehren.

Dieselbe Art aber, die ich für **Kleemannella** erkläre, citiert Linne zu zwey Arten, **Phal. Tin. Merianella** und **Wilkella**, bey jener **I. t. 17. f. 12.**, bey dieser **III. t. 4. f. 8.**, ganz wie es Geoffroy vor ihm gethan hat. Da R. selbst (S. 82) ausdrücklich sagt, die im ersten Theile der Memoiren vorkommende Art sey einerley mit der im dritten, so ist daraus schon ein Fehler bey Linne augenscheinlich. Aber noch mehr: R's Art ist keine von beyden Linneischen. **Merianella** ***L.*** hat eine schwarze Grundfarbe, die erst nach dem Tode goldbraun (**aurato-niger**) wird, und ihre mittelste Binde über die Vorderflügel ist am Ende gabelspaltig. Die Motte unsers Verfassers ist aber gleich vom Erscheinen aus der Puppe an glänzend goldig, und zeigt auch in der Abbildung nichts Gabelspaltiges an den Binden. — Noch weniger kann **Wilkella** angezogen werden, die auch schwarze Vorderflügel hat und an der Erde wohnt (**copiosissime supra terram exsiliens**). — Fabricius hat Linne's Citate abgeschrieben, und zu **Wilkella** nur statt des von Linne angegebenen Aufenthaltes geschrieben: **habitat in ulmo.** — Geoffroy hält (**II. p. 199**) die Abbildung auf Taf. 4 des 3. Theiles für eine Varietät der im ersten Theile abgebildeten Art, obgleich R. darüber gar keine Andeutung gibt. Die von ihm beschriebenen zwey Motten sind aber unmöglich von einerley Art; die zweyte muß, da sie einen vergoldeten, glänzenden Kopf hat — **sa tête et ses yeux (?) sont dorés** —, glatt anliegende Haare und Schuppen auf dem Kopfe haben, ist daher keine **Lithocolletis**, und folglich steht bey ihr die Stelle aus R. mit Unrecht. Welche Art sie ist, weiß ich nicht; die von ihm angeführte Nahrungspflanze gibt gewiß keinen Anhaltspunct, da sie ohne Zweifel aus R. entnommen ist. Die erste Art, als **Merianella** ***L.*** angegeben, paßt recht gut auf **Kleemannella**, wenn man nur in die Worte **ses ailes sont d'un noir doré et bronzé** nicht Linne's **color deauratus ex nigredine demortua ortus**, sondern etwa den Sinn von **ailes à couleur d'or et bronzées avec des bandes argentées et bordées de noir** hineinlegt.

166) ***Elachista — ?***

R. III. 1. p. 28. 29. 31 et 49. t. 8. f. 1—6.

Von Eichenblattminierern hat R. mehrere Arten, deren Beschreibung man sehr zusammensuchen muß. Von ihnen heißt es (S. 8) im Allgemeinen, ihre Raupen seyen grünlichweiß. Die Art, welche die Oberhaut des Blattes an der Stelle, wo sie sich aufhält (Fig. 1), mit einer **Carina** versieht, bereitet sich, ohne herauszugehen, zur Verwandlung (S. 29) eine kleine weißseidene Hülle und bedeckt sie mit den schwarzen Körnchen ihres Unrathes. Der Schmetterling (S. 31) kommt gegen den Anfang des Frühlings hervor; seine Flügel haben keinen so starken Glanz, wie die des Apfelblattminierers; sie sind zwar auch silbern, aber matter, und haben Flecke von einer gelblichen und versilberten Farbe (**d'une couleur jaunâtre et argentée**). — Ich kenne zwey Arten, die bestimmt auf Eichen leben, und sich, mit Zuziehung von Fig. 5, auf diese Angaben anwenden lassen, **Cramerella** ***Fabr.*** und **Kuhlweiniella** ***Zell. mscpt.***; jedoch würde es der Wahrheit wenig näher führen, wenn ich mich darüber näher auslassen wollte. Das Sicherste bleibt die Beobachtung der Räupchen in der Natur.

167) *Elachista* — ?

R. III. 1. p. 32.

„Den Minierer der Birnbaumblätter findet man nicht so häufig, wie den an den Apfelbaumblättern. Er faltet, wie jener, die abgelöste Epidermis, ist auch 14füßig und zur dritten Classe gehörig, aber grünlichweiß, anstatt daß jener gelb ist.“ — Daß dieser Minierer eine andere Art sey, der Meinung bin ich auch; aber sein specifischer Name ist mir unbekannt.

168) *Elachista* — ?

R. III. 1. p. 32.

Die Raupe miniert in Haselblättern große Plätze und versieht die Oberhaut derselben mit einer Falte. Der Schmetterling soll es an Schönheit mit allen übrigen aufnehmen. Diese Schönheit beschreibt R.; ich gestehe aber, daß ich die Einzelnheiten besser verstehen würde, wenn ich einen aus Haselblättern erhaltenen Schmetterling damit vergleichen könnte.

169) *Elachista (Lithocolletis) rajella.*

R. III. 1. p. 33.

Linn. Phal. — 898. Degeer I. 14. Abhdl. **p. 37. t. 31. f. 1—12. II. 1. p. 366. Nro. 5. Tin. alnifoliella** ***Hübn.*** **f. 193. ? Elachista alniella Ti. in lit.**

Von dieser Art sagt R. nichts, als daß die Raupe die Erlenblätter miniert und auf der Oberhaut eine Falte macht, und daß er den Schmetterling daraus nicht erhalten habe. Dieses Wenige reicht aber hin, wenn man die Art ihrer Naturgeschichte nach kennt, sie wieder zu erkennen, so wie sich wahrscheinlich die vorhergehenden Blattminierer fast alle künftig werden bestimmen lassen. **Rajella** habe ich erzogen, und sie ist in allen Erlgebüschen um Glogau in Menge. Daß sie einerley mit **Alniella Ti.** ist, habe ich bey sorgfältiger Vergleichung Degeer's und Linne's eingesehen.

170) *Elachista complanella.*

R. III. 1. p. 36 et 49. t. 3. f. 7. 8.

Treitschke — 9, 2. p. 179. Hübner Tin. f. 428.

Da ich diese Art selbst erzogen habe, so kann die ganz falsche Abbildung, von der nicht einmal gemeldet wird, daß sie eine vergrößerte ist, der Richtigkeit meiner Benennung keinen Abbruch thun. Wir halten uns an die Beschreibung: „Sie tragen ihre Flügel gewöhnlich horizontal (ich kann hinzusetzen: das hintere Ende auf dem Boden aufliegend, während der Vorderkörper etwas aufgerichtet ist); die Oberseite der Vorderflügel ist gelb, wie abgestorbene Blätter, aber heller am vordern Theile und dunkler am hintern. Die Fühler sind konisch fadenförmig.“ Die Angabe über die Fühler zeigt das Weibchen an; beym Männchen hätte R. die starken Kämme der Fühler nicht übersehen können. Leichter zu übersehen ist der lange Haarzopf am ersten Fühlergliede bey beyden Geschlechtern. — Daß die minierte Stelle des Eichenblattes keine Falten hat, daß eine ganz undurchsichtige, weiße Stelle des minierten Platzes die Verpuppung verräth, kann ich mit dem Zusatze bestätigen, daß die Puppe beym Auskriechen des Schmetterlings halb aus dem Blatte herausdringt.

171) *Tinea* — **nov. sp.**

R. III. 1. p. 36 et 50. t. 3. f. 9—12.

Gracilaria quercetella ***Zell. mscpt.***

Hier zeigen sogleich die hornähnlich gebogenen Palpen (**barbes terminées en cornes de bélier**) einen Schmetterling an, der nicht mit den kleinen glänzenden Minierern zusammengehören kann, deren Palpen kurz, cylindrisch und hängend sind. „Die Vorderflügel werden wie bey den Vögeln in der Ruhe gehalten und sind oben grau, ein wenig ins Gelbliche, mit weißen Querlinien, welche so gehen, daß die sich entsprechenden einen gegen die Flügelwurzel geöffneten Winkel bilden. Die Unterseite der Flügel ist weißlich, etwas silberig.“ — Wir sehen hieraus, was die dunkle Farbe der Abbildung eigentlich für eine Bedeutung hat. Die langen Fühler in der Abbildung, die ganze Beschreibung des Schmetterlings, zeigen mir mit Gewißheit eine seit längerer Zeit unter dem Namen **Quercetella** bey vielen Microlepidopterologen bekannte Motte an, die ich schon etliche Male, doch ohne Beobachtung der Raupe, aus so beschaffenen Eichenblättern, wie R. anführt, erhalten habe, und die sich in der Gattung **Gracilaria** (bey Treitschke **Ornix. Fam. A. ex parte**) durch ein kleines schwarzes Schwänzchen in den Franzen des Hinterrandes bemerklich macht.

172) * *Tinea pellionella.*

R. III. 1. p. 53 et 80. tab. 5. tab. 6 (non excl. f. 9. 10).

I. 1. p. 91 et 130. t. 1. f. 7. ?

Linn. Phal. — 888. Treitschke — 9, 1. p. 15. Geoffroy II. p. 184. La teigne commune.

So gemein die Pelz-, Kleider- und Polstermotten, und so leicht zu beobachten sie sind, so viel bleibt doch noch aus ihrer Naturgeschichte zu erforschen übrig. Die Naturforscher, von denen wir Nachrichten darüber erhalten, scheinen mehr die Oeconomie, als die Anatomie und das äußere Ansehen dieser Thiere berücksichtigt zu haben. Daher müssen die neuern an ihren Nachrichten Anstoß nehmen. Da ich einige Auskunft geben kann, so werde ich, weil es zur Sache gehört, etwas ausführlich über die Arten **Pellionella**, **Crinella**, **Biselliella**, **Sarcitella** sprechen. — ***Pellionella*** fängt man in den Stuben nach sehr verschiedenen Größen und Zeichnungen. Manche Exemplare sind beynahe dreymal so groß, wie andere, und wahre Riesen. Dieses erklärt sich leicht, da ihnen die Nahrung oft sehr reichlich, oft sehr karg geboten wird. Die Färbung bleibt bey allen im Grunde gleich, nehmlich schmutzig gelblichgrau, in wenig höherer oder tieferer Mischung; sie wird aber manchmal von den Zeichnnngen sehr verdeckt und scheint dann etwas anders zu seyn. Die gewöhnlichsten Exemplare haben nur hinter der Flügelmitte einen, bisweilen sehr undeutlichen, verloschenen, braunen, kleinen Fleck (Linne's **Pellionella**); bey andern stehen auch zwey Fleckchen vor der Flügelmitte (**Pellionella** Hübn. Fig. 15, Reaumur Taf. 6. Fig. 12); bey noch seltenern Stücken sind die ganzen Flügel braun besprengt. Diese Varietäten verbinden sich sehr deutlich durch Uebergänge und stimmen in dem **gelblichen Schimmer der grauen Hinterflügel** überein. Man erhält diese Schmetterlinge leicht, wenn man ihre Säcke, die in lange nicht geweißten Kammern häufig sind, einsammelt und aufbewahrt (R. S. 73: „Es gibt deren, welche sich zur Verwandlung in den Winkeln der Mauern

vestsetzen oder gar bis an die Decke des Zimmers steigen). Jeder Unbefangene wird die Identität der Art zugestehen, wenn er nur nicht bloß die Typen der Varietäten nebeneinander steckt. Dieses ist also die Art, welche R. als teigne des laines (S. 55) beschreibt, und von deren Raupe er sagt (S. 56): „Ihr Kopf, ihre Kinnbacken, die 6 Vorderfüße und vielleicht ein Theil des ersten Ringes (S. 83 Fig. 23: Der erste Ring, welcher oben fast hornartig und sehr braun ist) sind alles, was sie hornartiges hat, an dem übrigen Theile des Körpers ist eine weiße, feine, durchsichtige, zarte Haut." Von einer Behaarung spricht weder die Beschreibung, noch zeigen die Abbildungen Taf. 5 Fig. 22 und 25 dergleichen. Und doch hat sie weiße, zerstreute Haare, wovon ich mich jetzt, da ich dieses schreibe, durch die eigene Ansicht überzeuge, indem ich zwey Raupen von der Decke einer Kammer herabgeholt habe. An diesen sehe ich auch das Nackenschild, aber durchaus nicht sehr braun, sondern nur eben merklich braun.

Nun gibt es aber einen Aufsatz in Hummel's essais entomologiques, von dem im 10. Heft der Isis, Jahr 1835, eine Uebersetzung erschienen ist, und worinn eine von R's Wollenschabe verschieden seyn sollende Tinea *biselliella* beschrieben wird. Diese Biselliella ist, um es kurz zu sagen, Tinea crinella *Tr.* (9, 1. S. 21) und mir sehr wohl bekannt. Nach Hummel ist die Raupe so, wie R. die von Pellionella beschreibt; nur hat sie keine braunen Nackenflecke und ist nicht glatt, sondern mit einzelnen weißen Haaren. Diese Verschiedenheit ist nur scheinbar. Ich erzog Crinella zuerst aus einem Gehäuse, das ich auf dem Leibe einer exotischen Colias gefunden hatte; es ist weißlich, besteht aus Seidenfäden und Haaren und gleicht in der Gestalt der Oeffnungen R's Fig. 15 auf Taf. 6. Eine zweyte Crinella erhielt ich aus einer Raupe, deren Wohnung mit dunklen und rothen Haaren von Euprep. villica bekleidet war und eine gewöhnliche Mündung hatte. Viele erhielt ich aber von einem schlecht abgebalgten und mit Löschpapier ausgestopften Igel. Die Raupen fraßen so lange seine Haare ab, als er deren hatte; ihre Wohnungen sahen demnach wie Taf. 5 Fig. 18, nur noch etwas struppiger, aus. Darauf aber zogen sie sich in das Löschpapier hinein, und da bemerke ich jetzt, Anfang Februar, folgendes: Das Papier ist zum Theil ganz zermalmt. Dazwischen sitzen kleinere und größere zusammengedrückte Hülsen von weißer Farbe, aber dicht mit kleinen Löschpapierstückchen überzogen. Die Räupchen in den ganz kleinen Hülsen haben einen dunkelbraunen Kopf, zwey deutliche Nackenflecke, und der bräunliche Innhalt des Magens schimmert deutlich durch (bey Rösel Taf. 17 Fig. 2, wo auch nur eine junge Raupe ist, schimmert er röthlich durch); sie sind ganz deutlich weiß behaart. Zerquetscht geben sie einen sehr unangenehmen Geruch von sich, den ich bey den erwachsenen gar nicht bemerke. Diese erwachsenen Raupen haben einen hellern Kopf und die zwey Nackenflecke in allen Abstufungen der Deutlichkeit. Ihr Gehäuse ist entweder wie bey den kleinen, oder dünn und von weißer Seide; die meisten haben keins. Kurz: wir treffen R's Tuchmotte und Hummels Polsterschabe ohne allen wesentlichen Unterschied beysammen, und dabey noch den wichtigen Umstand, daß die Raupe, wenn ihre Nahrung ihr statt Wohnung dient, des Gehäuses sehr gut entbehren kann. Ich bin daher vest überzeugt, daß Hummels und R's Raupen sich nicht als verschiedene Species erkennen lassen. Die Schmetterlinge aber zeigen mir bis jetzt keinen entschiedenen Uebergang zu einander; bey Pellionella fand ich stets eine trübe Grundfarbe mit einem dunkeln Fleck, bey Crinella s. Biselliella eine helllehmgelbe — (an Exemplaren, die in einem Sopha erzogen wurden, der Pellionella sehr nahe) — stets ohne alle dunkle Flecke. Dennoch zweifle ich kaum an ihrem Zusammengehören.

Rösel hat aber Raupen in Insectenleibern, also ohne Hülse, angetroffen (Taf. 15) und beobachtet, daß, wenn sie zur Verwandlung herausgiengen, sie ein braungraues Gespinnst, also keine Röhre verfertigten. Es ist von selbst klar, daß, wenn ich meine ausgewachsenen Biselliella-Raupen in eine Schachtel, ohne ihr Löschpapier, einsperre, sie sich zur Verwandlung auch ein freies Gespinnst verfertigen werden. Die Lebensweise von Rösels Art leidet also auf Biselliella eine vollkommene Anwendung. Hätte er keine Beschreibung gegeben, so würde ich Fig. 1 und 2 ohne Anstand für eine Biselliella-Raupe erklären. Allein er sagt: „Die Grundfarbe der Raupe ochergelb, mit vielen schwarzen Puncten besprengt, auf denen zarte Härchen stehen," und dieses trennt sie sehr auffallend von Pellionella und Biselliella. Der Schmetterling hat aschgraue Flügel, zuweilen auf den vordern gegen den äußern Rand hin mit ein paar dunkelpunctirten Querstrichlein. Dieses paßt gleichfalls auf die zwey genannten Motten nicht, und somit wäre hier eine bestimmt verschiedene Art vorgestellt. (Bey dieser Gelegenheit stehe die Bemerkung, daß die Wickler und Motten bey Rösel in den Hinterflügeln sehr verzeichnet sind, weßhalb auf die Gestalt von Fig. 5 nicht sehr zu bauen ist.)

Anm. Die Abbildung aus dem ersten Theile gehört wahrscheinlich hierher, da R. selbst dort sagt, die meisten teignes seyen aus seiner siebenten Raupenclasse, und man sehe bisweilen mit Hülfe der Loupe acht Bauchfüße.

173) * *Tinea sarcitella?*

R. III. 1. p. 58. 74 et 84. t. 6. f. 9. 10.

Linn. — 888. Treitschke — 9, 1. p. 19.

Was ich über *Sarcitella* zu sagen habe, kann sich als Fortsetzung an das über Pellionella und Crinella Gesagte anknüpfen.

Dieselbe Röselsche Art (Taf. 15, von der am Ende von Nr. 172 die Rede war) hat Treitschke unter Sarcitella *Linn.*, und dazu die Raubenbeschreibung, ganz aus Rösels Worten und Bildern entnommen. Wie er beyde verbinden konnte, hätte er billiger Weise erklären sollen. Denn Linne zieht Rösels Taf. 17, aber nicht Taf. 16 zu Sarcitella, und da er nicht wußte, daß diese Raupen auch ohne Röhren leben, so konnte er seine Sarcitella, intra folliculum occultata, nicht wohl mit der Röselschen Taf. 15 vereinigen. An Rösels Schmetterling kommt weder in der Abbildung, noch in der Beschreibung ein weißer Punct zu beyden Seiten des Thorax vor. Demnach gehörte wohl nur Treitschke's Schmetterling zu Linne's Sarcitella? Darum will wohl auch Rösels Schmetterling Treitschken mißrathen scheinen? Die Sarcitella *Linn.* ist mir, ungeachtet ich mich bey mehrern Lepidopterologen darum bemüht habe, in der Natur völlig unbekannt geblieben. Linne's Citat aus Rösel, Taf. 17, erläutert nichts, da es schon, und zwar mit Recht, bey seiner Pellionella da gewesen ist. Sein zweytes Citat ist Reaum. III. 1. t. 6. f. 9. 10. Hier sehen wir einen Schmetterling in natürlicher Größe und vergrößert, ohne alle Zeichnung, abgebildet. S. 58 schreibt R., man sehe an

Tapeten, Stühlen und Betten kleine Schmetterlinge von einem graulichen, aber silberglänzenden Weiß, und citiert dazu Fig. 9 und 10, aber auch Fig. 12. Mithin kamen ihm die einfarbigen und die gezeichneten Schmetterlinge gemischt vor. S. 74 werden sie zusammen beschrieben: „Die Farbe der Flügel, des Leibes und der Beine ist gleich, man bemerkt nur einige kleine Flecke auf den Flügeln einiger; alles Uebrige ist ein Grau, mit einer leichten gelblichen Mischung, und silberglänzend." Später heißt es aber: „Die größern möchten wohl als Art von den kleinern verschieden seyn" und: „Was noch zu beweisen scheint, daß es unter den Schmetterlingen und folglich auch unter den Schaben (Raupen) der Wolle verschiedene Arten gibt, ist, daß es dergleichen Schmetterlinge gibt, die standhaft weißer sind als die andern." Wer die bey **Pellionella** erwähnten vielfachen Abänderungen in der Größe und Zeichnung nach ihren Uebergängen beobachtet hat, wird die R'sche Meynung, wenigstens nach seinen Angaben, nicht theilen. Allein Linne fand doch in R's hellen Schmetterlingen eine **Sarcitella**! Wo erwähnt aber R. mit einem Worte etwas von dem so characteristischen **punctum thoracis album**? Figur 9 und 10 sollen nach R. auch nur einfarbig seyn, während ihnen von Linne willkürlich **alae cinereae** (der **Pellionella alae canae**, also doch wohl bedeutend hellere) und **abdomen, pedes, caput et tota pars inferior albida**, durchaus gegen die oben angegebenen R'schen Worte, angewiesen werden. Indem ich nun diese Willkürlichkeit nicht gelten lasse, erkläre ich R's in Frage stehende Figuren entweder für **Pellionella** mit sehr undeutlichem Fleck (der leicht übersehen wird), oder etwa für **Biselliella**. Linne's Art **Sarcitella**, halte ich für eine nicht dazu gehörige und mir ganz unbekannte Art.

Wie ich über die Größe und Färbung der Wollmotten verschiedener Ansicht bin, so stimme ich auch gegen R's Meynung, daß die Verschiedenheit der Nahrung eine Verschiedenheit der Art bedingen sollte. Sein Versuch scheint mir das nicht zu beweisen, was er beweisen soll. Das Aussterben einer Art in einem verschlossenen Gefäße läßt sich durch verdorbene Luft, beengten Raum, Veralten der Nahrung usw. besser erklären, als dadurch, daß ihr die Nahrung nicht zusagte, da R. doch selbst gefunden hatte, wie gleichgültig diesen Raupen das Futter und der Wechsel des Futters ist.

174) *Ornix (Coleophora) lusciniaepennella.*

R. III. 1. p. 129. 164. 174. 178 et 181. tab. 8. fig. 1—18. t. 9. f. 1—8. t. 10. f. 9—14.

Treitschke — 9, 2. p. 213.

In dem 4ten, 5ten und 6ten **Mémoire** wird die Naturgeschichte der zweyten Familie von Treitschke's Genus **Ornix** oder der Gattung **Coleophora** ***Hübn.*** im Allgemeinen sehr vollständig und belehrend abgehandelt. Obgleich sich mehrere jetzige Lepidopterologen viel mit diesen kleinen Sackträgern beschäftigt haben, so mag doch unter dem wenigen darüber Bekanntgemachten noch Irrthum mit untergelaufen seyn; die Naturgeschichte dieser Thierchen ist zum Theil nicht mit Zuverlaß bekannt. Mehrere Arten sehen sich als Schmetterlinge höchst ähnlich, ihr geringer Farbenunterschied verwischt sich mit Leichtigkeit; bey höchster Einfachheit ändern sie noch in der Farbe, und ihre bis jetzt bekannte Naturgeschichte, die fast nur auf die Kenntniß der Gestalt des Sackes und der Nahrung hinausläuft, gibt, wie wir aus R. lernen, und wie ich aus eigener Erfahrung weiß, bey manchen keinen sonderlichen Anhalt für die Artunterscheidung. Am besten weiß man jetzt die Arten noch an den vollkommenen Insecten zu erkennen. Es ist schade, daß uns R. in deren Beschreibung so sehr im Stiche läßt. Er beschreibt die Raupen im Allgemeinen so (S. 127): „Der erste Ring oder ein Theil des ersten Ringes ist hornartig; einige haben auch einen Hornfleck auf dem obern Theil des letzten Ringes; aber der übrige Körper ist nur mit einer glatten wenig oder nicht behaarten Membran bedeckt; die Farbe des Körpers ist bey einigen weißlich, bey andern braun. Die sechs Vorderbeine erkennt man auf den ersten Blick; aber um zu erkennen, daß im Ganzen 16 Beine vorhanden sind, d. h. daß sie außer jenen sechsen noch zehn häutige, wie bey den Raupen der ersten Classe gestellte Beine haben, dazu bedarf man schon einer ziemlich guten Loupe. Die zwey Hinterbeine sind ziemlich leicht zu sehen; von den 8 Bauchfüßen (Bouché Naturgeschichte der Insecten I. S. 131. **Gryphipennella**, spricht also mit Unrecht von 14 Füßen im Ganzen) kann man nur die Hakenkränze bemerken, welche, wenn der Beobachter sie ängstigt, unmittelbar auf dem Bauche zu liegen scheinen, in welchen das Insect die Beine zurückzieht. Der Körper ist lang und nähert sich der cylindrischen Form." Weiter sagt R. S. 128: „Die Säcke mehrerer Arten unserer Blattmotten haben eine ziemlich cylindrische Form, z. B. bey denen, die auf den Blättern von Eichen, Birnbäumen, Buchen und gewissen niedern Pflanzen leben. Die beyden Enden des Sackes sind nicht wie bey den Tuchmotten beschaffen; das vordere oder Kopfende ist rund, gebogen, gerandet; da ist auch der Sack stärker, vester als überall anderwärts, und er muß so seyn, um, ungeachtet der verschiedenen Bewegungen, die das Insect mit dem Kopfe bey vielen Gelegenheiten macht, ganz und in seiner Form zu bleiben. Das andere oder Schwanzende ist gewöhnlich geschlossen, dient aber zum Hinausschaffen der Excremente — — es wird durch das Zusammentreffen von drey eckigen Flächen gebildet." Ob sich auf dem Rücken des Sackes ein dünner, gesägter Kiel, ein Hahnenkamm, befindet oder nicht, das ist kein Artunterschied (S. 150). Die Raupen machen sich bis zur Verpuppung (S. 151) drey Säcke, weil sie den frühern entwachsen und sie nicht vergrößern können. In der Jugend hat der Sack eine andere, gebognere Gestalt, als im Alter (p. 172. t. 7. f. 9). Sind die Blätter auf der einen Seite haarig, so hat der Sack auch eine haarige (linke oder rechte) Seite; und eben so richtet sich seine Farbe nach der der trockenen Blätter (S. 160).

Wenn ich nun die verschiedenen Angaben bey Reaumur, Treitschke, Zincken, Bouché, Schrank und meine eigenen Erfahrungen vergleiche, so müssen entweder Verwechselungen vorgefallen seyn, oder die Gestalt der Säcke ändert noch mehr ab, als nur an dem Rückenkamme. Den Schmetterling der R'schen Ulmenraupe habe ich an Ulmen in Menge gefangen in heller und dunkler Färbung, und, so viel ich nehmlich bey der genausten Vergleichung sah, dieselben Schmetterlinge erzog ich in Menge aus Birken- und Eichenraupen, deren Säcke sich gegen das Schwanzende durchaus nicht erweiterten. Ja noch mehr, aus eben so gebauten Säcken, deren Raupen sich aber an Erlen nährten (vergl. Zincken in Germ. Mag. 1. S. 39), erhielt ich Treitschke's **Coracipennella** nicht selten (**Coracipennella** ***Tr.***, über welche nur die Beschreibung, nicht etwa die Diagnose nachzusehen ist, und **Lusciniaepennella** habe ich sowohl, wie Treitschke selbst, von Herrn Fischer v. Röslerstamm, in Schmet-

terlingen und Säcken mitgetheilt erhalten, so daß ich bestimmt von denselben Arten, wie er, spreche).

Von den hieher gehörigen, auf Baumblättern lebenden Arten kenne ich aber folgende: 1) *Hemerobiella* Scop. (Anseripennella Hbn.), von der ich mit Sicherheit nur Birn- und Kirschbaumblätter als Nahrung kenne und die genügend bekannt ist. 2) *Coracipennella* Tr. (et Hbn.?), die dunkelste Art, mit schwärzlich bleifarbenen Flügeln; die Raupe auf Erlen. Hieher gehört vielleicht Serratella Linn. (Fn. nr. 1448 — tota fusco-nigricans — aber habitat in *pyri* foliis). 3) *Lusciniaepennella* Tr., heller, nehmlich lehmgelblichbraun mit groben Schuppen gegen die Flügelspitze. Hieher, nach 3 mir zugeschickten Schmetterlingen, Gryphipennella Bouchéi. 4) *Lutipennella* Zell. mspt., viel heller, etwas glänzend lehmgelblich mit groben, dunklern Schuppen. In großer Menge auf Birken, Eichen und Ulmen gefangen und häufig von Birken und Eichen gezogen. Eine vielleicht als Art zu unterscheidende, häufige Abänderung ist kleiner und am Vorderrande von der Wurzel aus breit, aber ohne scharfe Gränze, weißlich.

Von diesen Arten 2, 3 und 4, wenn es nicht bloße Abänderungen einer einzigen sind, beschreibt R. die dritte und vierte. Der Ulmenschmetterling (S. 164) hat die ganze Oberseite des Körpers und der Vorderflügel von derselben Farbe, nehmlich holzbraun, mit einigem Glanze im Sonnenschein. Der Eichenschmetterling (S. 165), der in der Abbildung auf die schlimmste Art mißlungen ist, indem er in drey Figuren sogar Knöpfe an den Fühlern zeigt, hat auf der Oberseite der Vorderflügel eine blasse gelbliche Färbung.

Anm. Die übrigen Abbildungen, die ich aus Mangel an genauerer Beschreibung, gleich unsicher zu Lusciniaepennella oder zu Lutipennella bringen könnte, füge ich hier an.

a) tab. 7, fig. 12. 13. tab. 9. fig. 9—16. p. 158 et 173 et 179. Die Raupe auf Apfelbäumen.

b) tab. 7. fig. 14. 15. p. 173. Die Raupe auf Kirschbäumen.

c) tab. 10, fig. 7. 8. pag. 181. Die Raupe auf Hainbuchen.

d) tab. 10. fig. 15. p. 163 et 181. Die Raupe auf Ulmen, aber der Sack von den gewöhnlichen bedeutend abweichend.

175) *Ornix* (*Coleophora*) —

R. III. 1. p. 157, 165 et 171. t. 7. f. 1—6.

Coleophora Lutipennella Zell. mspt.

Warum ich diese Motte für meine Lutipennella halte, habe ich oben angegeben. Der Grund, den R. anführt, weßhalb die Eichenraupen an ihrem Sacke keinen Kamm haben können (S. 157), ist sehr einleuchtend. Wenn er aber daraus, daß sie keine Ulmenblätter fressen wollten (S. 163), auf eine Verschiedenheit der Art schließt, so hat er dazu noch keinen völlig hinreichenden Grund. Auch wiederhole ich, daß ich gerade die allerhellsten Schmetterlinge an Ulmen gefangen habe.

176) *Ornix* (*Coleophora*) *Hemerobiella?*

R. III. 1. p. 157 et 172. t. 7. f. 7—9.

Treitschke Ornix Anseripennella 9, 2. p. 221 et 10, 3. p. 220. Scopoli Tin. Hemerobiella. Fn. Carniol. 650.

Es ist eine bloße Vermuthung, wenn ich diese Stelle zu Anseripennella ziehe. Sie gründet sich darauf, daß die R.sche Birnblattraupe cylindrische Säcke ohne Hautansätze hat, und daß ich und andere die oben genannte Art stets aus dergleichen auf Birn- und Kirschbaumblättern gefundenen Säcken erzogen haben. Nach Kirby und Spence (Einleitung in die Entomol. I. S. 505) und nach Linne (Fn. Suec.) kommt aus der Birnbaumraupe Serratella, wofür ich gern die eigene Erfahrung abwarten möchte. Glaubhaft ist es aber, daß R. auch die Anseripennella in der Raupe kennen gelernt habe.

177) *Psyche* (!) *Pseudobombycella.*

R. III. 1. p. 173. t. 7. f. 10. 11.

Treitschke — 10, 1. p. 169. Ochsenh. Psyche Glabrella 4. p. 199.

Wir erhalten über diese Art keine andre Auskunft als die, welche die Abbildung gibt, und glücklicher Weise reicht sie hin. Wenn Pseudobombycella erwachsen ist, so hat der Sack die Fig. 10. dargestellte Größe, welche keine bekannte, auf Bäumen lebende Coleophora erreicht (espèce différente de celle de la figure 1 et beaucoup plus grande). Ganz auf Pseudobombycella (Politella in Fischer v. Röslerstamms Beyträgen Taf. 38. möchte wohl um Paris nicht vorkommen) passend ist die Beschreibung und Abbildung des Afterendes am Sacke, une espèce de pyramide à trois faces, fig. 11., dabey sehr spitzwinklig, wie bey keiner Coleophora. Wenn R. die Raupe auf einem Eichenblatte abbildet, so wußte er nicht, daß sie zur Verwandlung aus dem Grase an Bäumen und Sträuchern hoch steigt und sich an erhabenen Gegenständen vestspinnt; zu dieser Zeit ist sie am leichtesten zu finden, und daher fand sie R. auf Eichenlaub. Sehr naturgemäß ist, daß am Blatte keine von ihr angefressene Stelle zu sehen ist; denn Eichenlaub frißt sie nicht. Sie kriecht in der Abbildung; im Texte heißt sie attachée sur une feuille, und dieses kann sich nur darauf beziehen, daß sie, um sich vestzuhalten, im Kriechen Fäden spinnt.

Zu dieser Art gehört auch Degeer II. 1. S. 273 Taf. 6. Fig. 13—21., wo die Naturgeschichte, soviel mir bekannt ist, bis jetzt am besten und vollständigsten beschrieben ist.

178) *Ornix* (*Coleophora*) —

R. III. 1. p. 156 et 177. t. 8. f. 19—25.

„B. Jussieu hat eine Art auf den Blättern einer Lychnis (feuilles d'un lichnis) beobachtet und Sorge getragen, sie durch Herrn Aubriet abbilden zu lassen." Die Raupe hat auf den ersten Ringen braune Flecken (S. 177). Die Schmetterlinge sind völlig unkenntlich und eine Beschreibung fehlt.

179) *Ornix* (*Coleophora*) —

R. III. 1. p. 156, 159 et 180. t. 10. f. 1—6.

Die Raupe, „die sich an die Blätter de l'eupatoire heftet," erhielt R. aus Luzon in Poitou zugeschickt. Die drey

Klappen des Afterendes schließen sich an ihrem Sacke anders als bey den gewöhnlichen Coleophoren (S. 159).

Es gibt eine Coleophora, die jetzt mehrern Microlepidopterologen unter dem Namen Galbulipennella (Fischeri) bekannt ist. Sie übertrifft die größten Exemplare von Otidipennella, und zeichnet sich durch einen weißen Vorderrand und dicht braun punctierte Adern der Vorderflügel aus. Von dieser Art habe ich die Raupe häufig auf und unter den Blättern des Cucubalus otites gefunden. Figur 1. und 3. drücken die Gestalt, die mehr oder minder schlank ist, und fast die erreichbare Größe der Säcke gut aus; diese sind weiß und über und über mit Sandkörnchen bedeckt, durch welche jedoch die weiße Grundfarbe in Längsstreifen unbedeckt hervortritt. Die Afterklappen sind genau wie in Fig. 4. und 5.; allein unter 16 Exemplaren dieser Säcke, die ich vor mir habe, geht die Rückenlinie, die weiter nicht ausgezeichnet ist, bey 4 oder 5 so, wie in Figur 4. gezeigt wird; bey der Mehrzahl trifft sie auf eine Klappennaht (Man sieht hieraus, daß auch dieses in derselben Art abändert). Ob sich meine Raupen auch mit Agrimonia eupatoria nähren, weiß ich nicht; daß sie nicht an Eupatorium cannabinum leben, sage ich mit Bestimmtheit. Welche von beyden Pflanzen R. meynte, ist mir nicht bekannt.

Es ist nicht ganz unmöglich, daß Rs teigne de l'eupatoire und Galbulipennella einerley sey; vielleicht lebt die Raupe auf mehrern Kräutern. R. selbst sagt: ich habe eine Raupe gefunden, die sich gern auf dem Samen der Melde und öfter darauf, als auf den Blättern dieser Pflanze aufhält, und die der Raupe des Eupatorium sehr ähnlich ist.

180) * *Ornix (Coleophora) colutella.*

R. III. 1. p. 185 et 252. t. 11. f. 1—4.

Fabr. Alucita Colutella 3, 2. p. 337. Coleophora Conspicuella Fischeri in lit.

Da bey weitem nicht alle Coleophoren einen Haarbusch an der Fühlerwurzel haben, so bemerke ich, zum richtigern Erkennen der Gallipennella, daß sie einen sehr merklichen hat. Die richtige Gestalt und Beschaffenheit des Sackes der Raupe wird bey Treitschke im 10ten Theile beschrieben. Beyde daselbst angezeigte Arten von Säcken besitze ich und halte die zweyte auch für Gallipennella, obwohl ich noch keine Schmetterlinge daraus erhalten habe. Aber die erste Art gehört nicht allein zu Gallipennella, sondern stimmt auch genau mit Rs teigne dont le fourreau est à falbalas. Dieser Sack ist schmutzigweiß, an einem Ende sehr weit und mit kleinen, gefaltenen Falbelas; am andern Ende, ein Drittel des Ganzen, zugespitzt und nackt. Die Abbildung gibt der Spitze die bey Treitschke verlangte Umbiegung. R. fand seine Sackträger häufig auf einem Astragalus (?) (Gallipennella lebt bey uns am meisten auf der Coronilla varia). So gut nun dieses alles auf Gallipennella paßt, so ist Rs Art doch eine andere.

Fabricius hat Rs Stelle bey seiner auf der Colutea arborescens lebenden Colutella, die bestimmt von Gallipennella verschieden ist, und die ich zuerst unter dem Namen Conspicuella Fischeri de Rösl. kennen gelernt habe. Sie ist eine nahe Verwandte von Gallipennella, mit der sie auch den Haarbusch am Wurzelgliede der Fühler gemein hat. Sie zeichnet sich aber vor ihr, so wie vor allen andern Coleophoren, durch die Länge der Palpen (gleich Kopf und Thorax zusammen) aus, ist größer als Gallipennella und hat einen breiten, schneeweißen Vorder- und Innenrand der lebhaft gelben Vorderflügel. Ihre nahe Verwandtschaft mit Gallipennella macht eine große Aehnlichkeit ihrer Raupenwohnungen sehr wahrscheinlich, und ich glaube daher Fabricius, oder vielmehr Herrn Bosc, daß Rs Art zu dieser Colutella gehört.

181) † *Psyche graminella.*

R. III. 1. p. 188 et 253. t. 11. f. 10.

Ochsenh. — 3. p. 181. Germars Mag. 1. pag. 33. Schrank Psyche graminum Nr. 1779.

Der beste Autor für die Richtigkeit dieses Citates ist der scharfsinnige Zincken. Nach ihm und nach R. besteht die ziegeldachartige Bekleidung des gestreckten Raupensackes aus trocknen Blattstücken. Die Raupe der Tafel 11. hat dazu viereckige Grasblattstücke genommen; doch bemerkte R. auch einige Fragmente von Eichenblättern darunter. Andere Raupen, die er offenbar nicht als andere Arten trennt (S. 190) und richtiger Weise nicht trennen kann, haben sich mit Blattstücken von Rothbuchen, Weißbuchen oder Eichen bekleidet. — Daß sie noch andere Blätter wählt, ist gewiß; ich fand über ein Dutzend an Weidengesträuch, und diese hatten dürre Weidenblätter zu Hülfe genommen.

Die Reaumursche Raupe, Figur 10., ist entweder noch nicht erwachsen oder ein Männchen; sie ist graubraun und schwarz punctiert (S. 193).

Das Wiener Verzeichniß erwähnt derselben S. 291, (gegen das Ende der Anmerkung), ohne einen Namen zu geben.

182) † *Psyche nitidella.*

R. III. 1. p. 191 et 252. t. 11. f. 5—9.

Ochsenh. — 3. p. 169. Schrank Psyche Carpini Nro. 1782. Geoffroy II. p. 203 la teigne à fourreau de paille simple.

Zincken in Gn. Mag. I. p. 36. Psyche Nitidella. Degeer I. 16te Abhandl. p. 78. t. 29. f. 19 — 22. t. 30. f. 22. 23.

II. 1. p. 221. t. 3. f. 13. 14.

Die Abbildungen, Figur 7. und 9., lassen sogleich das nur mit einer Reihe von Stengelchen beklebte Gehäuse der Nitidella erkennen. Daß manche Säcke zwey Halme der Länge nach, einen über dem andern, haben (S. 191), erinnere ich mich nicht, gesehen zu haben. Figur 8. hat eine ausgezeichnete Größe, die wohl sehr selten vorkommt; sie ist aber nach S. 251 keine verschiedene Art. In Fig. 9. ist die Stellung des ausgekrochnen Weibchens gut ausgedrückt. Auch Rn ist es aufgefallen, daß junge Brut aus Säcken hervorkam, an deren Bewohnern er keine Begattung wahrgenommen hatte. Aber weit entfernt, an ein fruchtbares Eyerlegen, ohne vorhergegangene Begattung, zu denken, spricht er: „sollten Männchen und Weibchen dieser Raupen Schmetterlinge ohne Flügel seyn? Es ist aber wahrscheinlicher, daß der geflügelte männliche Schmetterling, durch den das Weibchen oder die Weibchen befruchtet

worden sind, mir entwischt ist, was durch eine unendliche Menge von Zufällen bey einem so kleinen Thiere begegnet seyn kann, zu einer Zeit, wo ich nicht wußte, daß etwas darauf ankäme, es zu finden."

Wahrscheinlich haben Zincken, Geoffroy, Degeer und Borkhausen (bey **Bombyx nana** S. 283) das Fig. 5. und 6. dargestellte Männchen nicht erkannt, da sie nur die Säcke und das Weibchen citieren. Treitschke hat bloß Zincken nachgeschrieben. Schrank zieht (ich besitze nur die Abschrift von seiner Gattung Federmotte, weßhalb ich nicht bestimmt weiß, ob das Versehen auf meiner oder Schranks Seite liegt) nur Fig. 5, 6 und 9. an und läßt die so kenntliche Fig. 7. und die Fig. 8. weg. — Wenn aber Fabricius (III. 1. S. 481) bey **Viciella** aus R. Fig. 7 und 8. anführt, so ist er in einem starken Irrthum, da bey dem im Vergleiche mit **Nitidella** riesenartigen Sacke von **Viciella** die Stengelchen quer und sich kreuzend angeheftet sind.

183) ***Psyche vestita.***

R. III. 1. p. 191 et 253. t. 11. f. 11.

Zincken in Gm. Mag. I. p. 34. Esper III. tab. 44. p. 225. Bombyx vestita.

Ich wundere mich, daß diese nicht schlechte Abbildung von Zincken übergangen wird, obgleich er sie gesehen haben muß. Die gestreckte Form und die Länge ($1\frac{1}{2}$ Zoll S. 191) stellt den Sack in die Nähe von **Graminella**, deren nächste Verwandte **Vestita** auch ist. „Er war mit Stückchen von den kleinsten Zweigen des **genêt ordinaire** bekleidet; aber diese Stengelstücke waren geordnet wie die Grasblattstücke an dem oben untersuchten Sacke (**Graminella**), d. h. sie waren nur an dem Ende, welches dem Kopf der Raupe am nächsten ist, angeheftet; mit dem andern waren sie frey, und so deckten sie einander (**étoient en recouvrement les uns au dessus des autres**)." Die Abbildung, die das Schwanzende unbekleidet zeigt, stimmt mehr mit der Natur überein, als die Espersche überall mit Stengeln bedeckte Hülse. Ich habe zwey Säcke vor mir, die ich an einem Kieferstrauche fand, und die zum Theil mit Grasstengeln, Birkenreisern rc. von ansehnlicher Dicke bekleidet sind. — Im Wiener Verz. (S. 291 Anmerkung) wird auch dieses Sackträgers gedacht.

184) ***Tinea (Talaeporia) —***

R. III. 1. pag. 241 et 259. t. 15. f. 1—6. 17 — 19.

Geoffr. II. p. 204. La teigne des pierres à fourreau rond en capuchon.

Dieses kleine Thier, das ich schon bisweilen an alten Steinen der Grabmäler fand, aber nicht für eine Schmetterlingslarve hielt, kann nicht mit **Triquetrella Hbn.** (Fischer v. Rösl. Beytr. I. T. 39.) vereinigt werden. Sein Sack ist von Seide, auswendig mit abgenagten Körnchen der Mauer bekleidet (S. 236) und von hornförmig gebogener Kegelgestalt, nach welcher er nichts mit dem dreykantigen Sacke der **Triquetrella** gemein hat. Daß dieses Thier 8 Bauchfüße hat, von denen man freylich in den schlechten Abbildungen nichts erkennt, bezeugt R. ausdrücklich (S. 241), und somit ist es eine Schmetterlingsraupe. Die Verpuppung erfolgt gegen Ende Juny, nachdem der Sack an der Mauer befestigt worden ist. Von den daraus erzogenen Schmetterlingen beschreibt R. die geflügelten Männchen nur nach dem Gedächtnisse als sehr klein, den Wollschaben ziemlich ähnlich, aber von einer vergoldeten Erzfarbe (**couleur de bronze doré** S. 245); die völlig ungeflügelten Weibchen, Fig. 17 — 19., als weißlich, an den mit Schuppen bedeckten Theilen schwarzbraun, so daß es im Ganzen grau aussieht, und mit gelblicher Afterwolle.

Die Arten **Triquetrella**, **Clathrella**, **Pseudobombycella** und **Politella** unterscheiden sich von den Psychen außer vielen andern Dingen durch deutlich ausgebildete Palpen, in welchen sie den Tineen **Pelionella**, **Tapezella** etc. sehr nahe kommen. Sie bilden zusammen eine eigne Gattung, **Talaeporia Hbn.**, die nun, wie wir hier sehen, einen Zuwachs um eine Art erhält. Da diese nicht einerley mit Linne's **Lichenella fn. suec.** 1451. (schon wegen der **femina aptera nigra**) seyn kann und, obgleich sie seit dem Jahre 1666 bekannt ist, noch keinen Namen trägt, so kann sie **Talaeporia Lapicidella** heißen.

185) † ***Tinea (Talaeporia) lichenella.***

R. III. 1. p. 238 et 260. t. 15. f. 7. 8.

Linn. Faun. 1451. Degeer II. 1. Phal. Lichenella p. 276. t. 11. f. 1—8.

Fischer v. Röslerstamm. Beytr. **I. p. 87. t. 39. Psyche Triquetrella.**

Geoffr. II. p. 204. La teigne des pierres à fourreau triangulaire à pans.

„Ihre Röhre hat drey fast flache Wände; die an der Bauchseite ist die breiteste von allen, die zwey andern sind gleich; die Kante, welche diese beyden bey ihrem Zusammentreffen bilden, geht längs des Rückens, und ist, wie die zwey andern, die Seitenkanten abgerundet. Die vordere Mündung ist eng in Vergleich mit der bey der vorigen Art (**Lapicidella**)." — Dieß alles stimmt so treffend mit dem Sacke von **Triquetrella** überein, daß kein Zweifel Statt haben kann. Wenn R. seine Säcke so ausgezeichnet selten fand, 1 **Triquetrella** auf 100 **Lapicidella**, so kommt dieß vielleicht daher, daß er sie nicht an Zäunen, sondern auf Mauern suchte; an jenen habe ich selbst sie zu Hunderten gefunden.

Es ist nun völlig gewiß, daß alle oben angegebenen Citate zu **Lichenella Linn.** gehören, und daß diese Art den von Linne gegebenen Namen tragen muß. Diese Gewißheit gibt Degeer. Hätte Linne die Gestalt der Raupensäcke angegeben, so hätte man schon früher zu dieser Gewißheit gelangen können.

Anm. Geoffroy's aus R. entnommene Beschreibung der Schmetterlinge gehört zu der vorigen Art **Lapicidella**.

186) † ***Psyche lichenum.***

R. III. 1. p. 239 et 260. t. 15. f. VIII — X.

Schrank — Nro. 1783.

Die Säcke dieser mir unbekannten Art findet R. den Säcken von **Lichenella** sehr ähnlich, was doch die Abbildun-

gen sehr wenig bestätigen. Er sagt sogar, man könnte sie für einerley Art halten, wenn nicht die Raupe der erstern einen gelben oder grünlichweißen Leib, **Lichenella** einen braunen oder schwarzen hätte. Die Säcke der vorliegenden Art sind an der Rinde verschiedner Bäume bevestigt, z. B. der Sycomoren, der Apfelbäume, der Ulmen, und sind mit kleinen Fragmenten der Lichenen bekleidet, die auf der Baumrinde wachsen. Schrank hat so wenig wie R. die Schmetterlinge gesehen.

187) * *Ornix (Coleophora) tiliella.*

R. III. 1. p. 263 et 278. t. 16. f. 1—5.

Schrank Tinea — Nro. 1804. Geoffr. II. pag. 201. La teigne à fourreau en crosse.

Treitschke Ornix Anatipennella 9, 2. p. 211.

Nach Geoffroy hat zuerst Schrank Rs **teigne à fourreau en crosse** seine Aufmerksamkeit zugewandt und ihr den Namen **Tiliella** gegeben. Hübner hat den Schmetterling als **Anatipennella** abgebildet, und Zincken, dem jene Benennung unbekannt blieb, den Hübnerschen Namen für Rs Motte gelassen. Treitschke glaubte, vielleicht wegen seiner Vorliebe für die Endung **pennella**, den Schrankischen Namen nicht aufnehmen zu dürfen. Seine nach Zincken gegebene Beschreibung im 10ten Bande paßt auf Rs Abbildungen 1—3 genau, und ich selbst kann die Richtigkeit beyder aus mehrfacher Erfahrung bestätigen. Da R. die Schmetterlinge von Tiliella und **Palliatella** nicht unterscheidet, indem er sie (S. 277) zusammen „kleine weiße Schmetterlinge" nennt, so müssen wir der Erklärung (S. 278) folgen, daß Fig. 4 und 5. zum **fourreau en crosse** gehöre. — Bemerkenswerth ist, daß die Säcke, die R. auf Eichen fand (S. 264) braun, oft kastanienbraun oder wie trockene Blätter waren, die von wilden Kirschbäumen schwärzlich oder schön schwarz. Eine specifische Verschiedenheit dürfte dieß wohl nicht bedeuten, obgleich R. es für möglich hält. Eine im Schmetterlinge der **Palliatella** nahe Art, **Currucipennella Fischeri in lit.** unterscheidet sich weder in der Gestalt, noch in der Farbe des Sackes von **Tiliella**, wenn nehmlich die mir zur Ansicht mitgetheilten Säcke wirklich dieser neuen Art angehörten.

Anm. Von Geoffroy kann ich nur die Säcke mit Sicherheit hieher rechnen. Seine Beschreibung des Schmetterlings paßt durchaus nicht auf **Tiliella**, wohl aber auf **Palliatella.**

188) † *Ornix (Coleophora) palliatella.*

R. III. 1. p. 263 et 268. t. 16. f. 6—12.

Zincken in Gm. Mag. I. pag. 40. Tinea Palliatella. Geoffr. II. p. 202. La teigne à fourreau à deux lames.

Treitschke Ornix Palliipennella 9, 2. p. 212 et 10, 3. p. 218.

Richtig und mit R. übereinstimmend hat Tr. den Sack dieses Schmetterlings im 10ten Theile der Schmetterlinge von Europa beschrieben. Er sowohl wie Zincken citiert die Stelle aus R.; bey Zincken heißt es durch einen Druckfehler Figur 6—1.; bey Treitschke, der nicht erst nachsehen zu müssen

glaubte, Fig. 1—6., obgleich die Figuren 1. 2. 3. nur so eben zu **Anatipennella** gezogen worden waren.

Außer auf der Eiche traf ich diese Art auch mehrmals auf Haseln, jedoch auf ersterer vorzugsweise. Eine Art, welche dieselbe Auszeichnung an ihrer Raupenwohnung hätte, ist mir nicht bekannt, und daher halte ich eine weitere Nachweisung über den Namen für überflüssig, zumal da Reaumurs Benennung **fourreau de teigne à manteau** die Zinckensche **Palliatella** veranlaßt hat.

Anm. Von Geoffroy gehört nur das Raupengehäuse hieher; sein Schmetterling scheint **Coracipennella** zu seyn. Geoffroy dichtet Rn die Behauptung an, als seyen die Raupen der **Tiliella** die jungen **Palliatella**-Raupen. R. sagt nur (S. 272), daß die **Palliatella**-Raupen in der Jugend noch keine **Pallia** oder **Indusia** haben; übrigens ist ihm der specifische Unterschied unzweifelhaft. S. 278 sagt er z. B.: die Figuren 4 u. 5 sind die des Schmetterlings aus einer **teigne à fourreau en crosse.**

189) *Ornix (Coleophora)* —

R. III. 1. p. 277 et 280. t. 16. f. 13—16.

Für diese Art gibt es wahrscheinlich noch keinen Namen. Sie lebt auf Eichen und hat an jeder Seite des braunen, am Ende ziemlich wie ein Bischofsstab gestalteten Sackes, zwey hervorspringende Anhängsel in einiger Entfernung von einander. Der Schmetterling hat weißgraue Vorderflügel mit zwey holzbräunlichgelben Streifen, die von der Basis in gerader Linie bis zum Hinterrande laufen. Diese Zeichnung muß sehr lebhaft seyn, weil R. sich sonst auf ihre genaue Angabe wahrscheinlich nicht eingelassen hätte.

190 * *Galleria mellonella.*

R. I. 1. a) p. 333 et 357. t. 19. f. 10—18.

b) p. 319 et 356. t. 19. f. 1—9. (?)

Linn. Phalaena — 88 et Cereana 874. Treitschke Galleria Cerella 9, 1. p. 51.

Obgleich über die Bienenmotten schon viel geschrieben ist, so sieht man doch, wenn man den scharfsinnigsten und genauesten Beobachter derselben liest, daß man noch nicht im Reinen über diese Art ist. R. unterscheidet zwey Arten. Seine kleinere hat er sich 7—8 Jahre nach einander in Schachteln und Gläsern fortpflanzen lassen; er muß also wohl Männchen und Weibchen von ihr gehabt und gekannt haben. Von **alis retusis**, die den Mann von **Mellonella** so auszeichnen, sehen wir in der Abbildung nichts; ja die Flügel sind hier so schmal und hinten zugerundet, daß sie eher mit **Colonella** und **Anella** übereinkommen. Das Einzige, worauf man sich stützen könnte, wenn man, wie Zincken und Treitschke mit ihm, Fig. 7—9., für Männchen erklären wollte, wäre der Umstand, daß Fig. 9. — nach R. ein **Weibchen** wie Fig. 7. — keine Palpen zeigt, während die Weiber aller Gallerien ziemlich lange besitzen. Allein dieß kann ein Fehler der sehr schlechten Abbildungen seyn.

Reaumur ist sogar geneigt, zu glauben, daß er von den kleinern Motten 2 Arten gehabt habe (S. 327 **me disposent**

à croire que j'ai eu deux espèces que je n'ai pas su distinguer l'une de l'autre), weil er zwey Sorten von Schmetterlingen in Menge erzog. Die eine ist mäusegrau auf den Flügeln und dem Leibe, die Vorderseite ihres Kopfes gelblich, die Augen rothfunkelnd. Die andere ist grau, mehr ins Aschgraue ziehend, die Augen braun; die Vorderseite des Kopfes mit anliegenden und abwärts gerichteten Haaren von der Farbe abgestorbener Blätter bedeckt.

Diese kleinere Art (Fig. 7—9) nennt Fabricius (Suppl. p. 463) Galleria alvearia und zieht dazu seine Tinea grisella aus der Entom. syst. 3. 2. p. 289. Diese Grisella, bey der kein Citat steht, soll ein caput *hirtum* fulvum, auf den Flügeln und am ganzen Leibe einen color griseus und alas oblongas haben. Eine rauhe Kopfbehaarung und längliche, einfarbige, dunkelgraue Flügel wird man an Mellonella ♂ in der Natur vergeblich suchen, und, da alle Gallerien, folglich auch R's kleinere Art, glattköpfig sind, diese Grisella von der Alvearia, gegen Fabricius eigene Meynung, trennen müssen. Auch hat Fabricius diese Verschiedenheit selbst eingesehen und daher das oblongis weggelassen und obscure cinereis in fusco-cinereis und capite fulvo in capite flavo, d. h. fast die ganze Artbezeichnung umgeändert. Arg genug ist, daß er dasselbe Citat (R. 3. tab. 19. fig. 7—9.) bey der vor Alvearia stehenden Galleria cereana stehen hat, deren Diagnose — alis postice emarginatis (nicht im streng botanischen Sinne, sondern gleichbedeutend mit profunde retusis) — offenbar nach einem Manne gemacht ist.

Bey Linne finden wir Fig. 7—9 nebst Rösels unverkennbaren Abbildungen bey Mellonella. Indem nun Zincken die Mellonella *Linn.* für das Weibchen dieser Art erklärt, so kommt er mit seiner andern Behauptung, daß R's Fig. 7—9 Männer seyen, in einen directen Widerspruch; und genau derselbe zeigt sich bey seinem Urtheil über Linne's Cereana und R's von Linne dazu gezogenen Figuren 14 und 15. Ueber diese Figuren 14 und 15, zu denen die andern von mir angegebenen auch gehören, ist folgendes zu bemerken. Die Größe des Thieres, der innere Theil des Vorderflügels, der in der Ruhe am Leibe liegt und mehr einförmig graubraun ist, zeigen hinreichend, daß hier die allgemein bekannte Honigmotte vorgestellt wird. R. unterscheidet sie S. 333 ff. von der kleinern Art, und zeichnet besonders ihre Flügelhaltung aus, die ihm einen generischen Character zu bieten scheint: „Ein Theil des Flügels liegt der Seite des Thieres an und steht fast senkrecht auf der Fläche, auf der es sitzt; der zweyte Theil des Flügels macht mit jenem ersten fast einen rechten Winkel und legt sich an den Leib." Diese Flügelhaltung nennt R. en toit coupé oder en bateau renversé. Da er sie an der kleinen Art nicht erwähnt, die doch, wenn sie Mellonella ♂ wäre, darinn nicht verschieden seyn könnte — man sehe nur Rösels Fig. 5 an, die nach Rösel selbst männlich ist; so scheint von selbst zu folgen, daß diese anders sitzt, und auch dieser Umstand spräche für R's Meynung über die Artverschiedenheit.

Das Resultat von allem bisher Gesagten würde dieses seyn:

1) Es ist noch auszumachen, ob R. nicht wirklich zwey Arten Honigmotten beschreibt. Von Anella kann nicht die Rede seyn, da sie sicher nie bey den eigentlichen Honigbienen lebt. An Colonella bin ich eher geneigt zu denken, weil R's Raupen im Nothfalle Leder, Papier, trockne Blätter, Zeug fraßen. Auch ist zu bemerken, daß R. Raupen in Hummelnestern fand und erzog und nur kleinere Schmetterlinge als gewöhnlich erhielt. Man vergleiche Treitschke 9, 1. S. 49.
2) Zu Mellonella *L.*, welche durch das Röselsche Citat gesichert ist, gehört Reaum. Taf. 19 Fig. 10—18, und nicht, wie Linne will, Fig. 7—9.
3) Zu Cereana *L.*, die bestimmt Mellonella ist, gehört R's Fig. 14 und 15 mit vollem Recht.
4) Zu Cereana *Fabr.* = Tin. cerella *Fabr.* = Phal. mellonella *Linn.* gehört nicht, dem Fabricischen Citate nach, R's Fig. 7—9, sondern, wie bey Cerella richtig angegeben wurde, Fig. 14 und 15.
5) Alvearia scheint nach R's Beschreibung und Abbildung aufgestellt und Fig. 7—9 richtig citiert zu seyn. Als Synonym ist aber Grisella *Fabr.* auszuschließen.

191) * *Tinea tapezella (tapetiella*).*

R. III. 1. p. 341 et 358. t. 20. f. 1—4.

Linn. Phal. tape*t*zella. Treitschke Tinea tapezella 9, 1. p. 22. Geoffroy II. p. 187. La teigne bedeaude à tête blanche.

An der Abbildung 3 sehen wir alles, was Linne's Diagnose von dieser Art verlangt, nehmlich einen schneeweißen Kopf und schwarze, hinten weiße Vorderflügel; sie ist so deutlich, daß ein Verkennen unmöglich scheint.

192) * *Pyralis pinguinalis.*

R. III. 1. p. 347 et 359. t. 20. f. 5—11.

Linn. Phal. — 882. Treitschke Pyralis — 7. p. 39. Fabr. Phal. — 3, 2. p. 230. Latreille hist. d. crust. 14. p. 214 et 229. Aglossa — Degeer II. 1. p. 271. Phal. pinguinalis. t. 6. f. 9—11.

Hier haben wir wieder eine der wenigen Ausnahmen von der Regel, daß, wo Linne R's Werk nicht citiert, dieses auch bey Fabricius unterbleibt. Den besten Beweis für die Richtigkeit seines Citates gibt die R'sche Beschreibung der Raupe: „16beinig, fast von mittlerer Größe, überall tief schieferfarbig, manchmal schön schwarz, immer mit Hornglanz, hier und da mit weißen Haaren." Die Beschreibung der Flügel des vollständigen Insects, „eine röthliche, etwas glänzende Grundfarbe, worauf braune Flecke," ist weniger befriedigend, und die Abbildung hilft hinsichtlich der Zeichnungen nur insofern nach, als sie die Querlinien in Fig. 9 roh ausdrückt. Dagegen ist aber die Haltung der Flügel, ihr leichtes Verwischen, der Bau der Palpen und der Zunge richtig und bezeichnend angegeben.

* Linne schreibt sowohl in der Fauna, wie im Syst. nat. Tapetzella. Da nun das Stammwort zu diesem Namen Tapes, etis ist, so ist sprachgemäßer, das z auszustoßen, als das t, und anzunehmen, Linne habe Tapetiella, nicht aber Tapezella schreiben wollen, wobey sich aber statt i ein z, und nicht ein t einschlich.

193) * *Tinea granella.*

R. III. 1. p. 350 et 359. t. 20. f. 12—16.

Linn. Phalaena — 889. Treitschke Tinea — 9, 1. p. 13.

Linne's Diagnose läßt sich fast ohne Zwang auf Fig. 15 anwenden, und dennoch wird niemand, wenn er nicht durch Citate aufmerksam gemacht ist, oder die R'sche Beschreibung gelesen hat, diese Bilder für unsere Art erkennen können. R's Raupe lebt auf Kornböden im Getreide, spinnt mehrere Körner zusammen, und ist klein, 16beinig, weißlich. Dadurch ist sie schon als die bekannte Kornmotte kenntlich, noch mehr bestätigt es die S. 252 gegebene Beschreibung des Schmetterlings.

R. widerspricht der Leuwenhoekschen Beobachtung, daß die Granella-Raupe auch Tuch angreife. Ich kann sie nicht bestätigen, bemerke aber, daß ich aus Raupen, die Kork und faules, trockenes Weidenholz fraßen, Granella in ziemlich großen Exemplaren erhielt. Auch fanden sich Raupen in den zum Trocknen aufgehängten Morcheln häufig ein, ich konnte aber die Schmetterlinge nicht daraus erziehen, die wahrscheinlich auch nichts als Granella waren.

194) *Phycis elutella?*

R. III. 1. p. 353 et 358. t. 19. f. 19—21.

Treitschke — 9, 1. p. 194.

Da ich die Raupe von Elutella nicht in der Natur kenne, so urtheile ich nur nach dem Schmetterlinge, den ich dafür desto öfter in Freyen beobachtet habe. R's Beschreibung desselben enthält durchaus keinen Widerspruch: „Die Oberseite der Flügel ist ein etwas gelbliches Grau mit einigen braunen Puncten und kleinen Flecken; sie werden als ein sehr niedergedrücktes und zugerundetes Dach getragen. Die Stellung in der Ruhe kann zum Characterisiren des Schmetterlings beytragen; der Vorderkörper bildet mit der Fläche, worauf er ruht, einen Winkel, indem der Hinterkörper diese berührt. Die Palpen biegen sich mit ihrer Spitze etwas aufwärts; sie wollen sich zu Hörnern umbiegen." Die Abbildung 20 — denn 21 möchte wohl niemand für einen Schmetterling erkennen — zeigt die Schatten der beyden Querlinien und dazwischen eine Binde, welche wahrscheinlich die Stelle der zwey Mittelpuncte vertritt. Sie läßt also auch eine Deutung auf Elutella zu. Allein die Anwendung der Raupe auf Elutella erfordert mehr Gewaltsamkeit. Die weiße Haut soll Linien von braunen Puncten — in der Abbildung von bedeutender Größe — haben, deren jeder unter der Loupe als ein Höckerchen erscheint und ein kurzes Haar trägt; solcher Höckerchen hat jeder Ring sechs, und zwey neben dem Kopfe und zwey neben dem Hintern (vielleicht Nackenschild und Afterklappe?) sind die größten. — In der Punctierung stimmt die kurze Notiz bey Treitschke schlecht überein; auch die kleine Brodraupe Degeer's (I. 16. Abh. S. 84), die ohne Zweifel Elutella ist, heißt bloß: weiß mit braunem Kopfe.

Die Entscheidung, ob meine Vermuthung gegründet ist, kann nicht schwer fallen, wenn man nur die Raupen in der Chocolade aufsucht. Sie scheinen in manchen Gegenden nicht selten darin zu leben, da R'n versichert wurde, daß man in Spanien die von Würmern angefressene Chocolade für die beste halte.

Nachlese.

195) *Lepidopt. Phalaena? — ?*

R. I. 1. p. 84 et 128. t. 1. f. 1.

Es ist zwar höchst wahrscheinlich, daß diese Raupe zu einer der früher bestimmten Arten gehöre; allein zu welcher, läßt sich beym Mangel aller Angaben nicht bestimmen. Kaum läßt sich erkennen, ob sie eine Tag- oder Nachtfalterraupe ist. Da sie auf keine der R'schen Tagfalterraupen paßt, so halte ich sie für eine Noctuenraupe in vergrößerter Abbildung.

196) *Ornix an Elachista — ?*

R. I. 1. p. 85 et 129 t. 1. f. 3.

Eine durchaus generelle, vergrößerte Abbildung einer vierzehnfüßigen Mottenraupe*, dergleichen im dritten Theile der Memoiren beschrieben werden.

197) *Phal. Geometra — ?*

R. I. 1. p. 87 et 130. t. 1. f. 6.

Vergrößerte Abbildung, nach S. 95 zu den wellig gezeichneten Spannerraupen gehörig.

198) *Geometra aestivaria?*

R. I. 1. p. 130. t. 1. f. 8.

Treitschke — 6, 1. p. 117. Rösel Noct. 3. t. 13.

Eine kleine astförmige Jasminraupe von holzbrauner Farbe und mit hellern rautenförmigen Flecken, von denen auf der Abbildung nichts zu sehen ist. Ueber diese Raupe hat man mehr Borkhausens Beschreibung und Rösels Abbildung, als Treitschke's Beschreibung zu vergleichen. Ich erinnere mich, daß meine Raupen, aus denen ich eine Aestivaria erzog, dunkel und bräunlich waren. Die wahre Aestivaria-Raupe stimmt in der Art des Sitzens und der Färbung mit den R'schen Angaben; auch die Nahrungspflanze gibt kein Hinderniß; allein zur Sicherheit fehlt der R'schen Raupe das beste, der gespaltene Kopf, oder vielmehr, wir finden davon weder in R's Worten, noch in seiner sehr schlechten Abbildung etwas.

199) *Phal. Geometra — ?*

R. I. 1. p. 130. t. 1. f. 9. 10.

Eine stockförmige, zimmetfarbige Windenraupe, deren Kopf in der Jugend (Fig. 9) tiefer gespalten scheint als im höhern Alter.

---

* Der Kürze wegen läßt sich die Stellung und Zahl der Bauch- und Hinterfüße durch Ziffern ausdrücken. Bekanntlich haben die Raupen der Schmetterlinge an den Ringen 1, 2, 3 stets, an 6, 7, 8, 9 und 12 gewöhnlich, an 4, 5, 10 und 11 nie Beine. Eine Bezeichnung ist nur für die gewöhnlich mit Beinen versehenen Ringe nöthig. Bezeichnet man mit den Ziffern 6, 7, 8, 9 und 12 die Nummer dieser Ringe, so kann eine fehlende Ziffer das Fehlen eines Paares Beine bedeuten. Hier z. B. läßt sich das, was R. so ausdrückt: qui ont le 4me et le 5me anneau dépourvus de jambes, et qui en ont au 6me, au 7me et au 8me, mais qui n'en ont point sur le 9me, le 10me et le 11me —. so ausdrücken: B. 6. 7. 8. 12, d. h. Beine am 6ten, 7ten, 8ten und 12ten Ringe. Hieraus wird sehr leicht die Zahl der Beine überhaupt gefunden, wenn man diese 4 Zahlen als Einheiten betrachtet, sie mit 2 multipliciert und 6 dazu addiert.

200) *Phal. Geometra* — ?

R. I. 1. p. 130. t. 1. f. 14—16.

II. 2. p. 137 et 172. t. 28. f. 18.

Ein sehr gestrecktes, weißgraues Grasräupchen (gris-blanc qui tire sur la couleur de la cendre), dem die zwey letzten Figuren der ersten Tafel, vielleicht mit Unrecht, einen herzförmigen Kopf geben. Sein Leib hat viele aneinander gedrängte Querfalten, die erst unter der Loupe sichtbar werden.

201) *Smerinthus tiliae.*

R. I. 1. p. 97 et 133. t. 2. f. 1—3.
p. 162 et 216. t. 4. f. 11. 12.

I. 2. p. 4 et 44. t. 21. f. 1—3.

Linn. Sphinx — 797. Ochsenh. Smerinthus — 2, p. 246. Wien. Verz. p. 41. Geoffroy 2, p. 80. Le sphinx du tilleul.

Die erste Abbildung kündigt sich durch den dreyeckigen Kopf und das Horn auf dem 11. Ringe als zu Smerinthus gehörend an. Sie bezeichnet aber, und dafür entscheidet die Nahrungspflanze, den Sm. tiliae. Es wäre sehr gut, wenn auf dem Afterschilde der Höckerkranz zu sehen wäre. Will man ihn nicht als angedeutet anerkennen, so läßt sich sagen, daß in einer so generellen Abbildung dergleichen als unwesentlich ausgelassen werden konnte, daß R. nicht die Lindenschwärmerraupe, sondern ein mit chagrinartiger Haut und einem Horne über dem Hintern versehene Raupe darstellen wollte. Hier muß also le tilleul, an zwey Stellen angegeben, entscheiden.

Zu dieser Art ist auch die Abbildung auf Taf. 21 zu ziehen. R. sagt zwar nicht, daß es die Puppen der Lindenraupen seyen. Allein keiner der bey ihm vorkommenden Abendschmetterlinge hat als Puppe so deutliche Spuren der letzten zwey Paar Bauchfüße und der zwey Hinterfüße. An der Tiliae-Puppe meiner Sammlung sehe ich sie sehr deutlich.

202) *Phalaena* — ?

R. I. 1. p. 147 et 211. t. 3. f. 10. 11.

Kurze Bauchfüße mit vollständigen Hakenkränzen, von Raupen, die sich in zusammengerollten Blättern, in Pflanzenstengeln, in Früchten aufhalten — also der Species nach nicht zu bestimmen.

203) *Phal. an Sphinx* — ?

R. I. 1. p. 181 et 222. t. 5. f. 9.

Koth mit 6 Längsfurchen, von einer großen Raupe, am wahrscheinlichsten von einer Sphinx.

204) *Phalaena* — ?

R. I. 1. p. 242 et 247. t. 6. f. 11.

Ein ganz einfaches Haar, oben zugespitzt, un poil uni in der Erklärung der Tafeln.

205) *Phalaena* — ?

R. I. 1. p. 243 et 247. t. 6. f. 17.

Ein gefiedertes Haar, ohne nähere Auskunft als die S. 243 gegebene: „Es gibt Haare mit sehr dichten Bärten, von denen jedes einen mit feinen und wie bey einer Federfahne zusammengedrängten Haaren bedeckten Stiel vorstellt.

206) *Vanessa* — ?

R. I. 1. p. 261 et 316. t. 7. f. 3—6.
p. 272 et 319. t. 8. f. 4.

Die behaarten Augen auf beyden Tafeln — im Genus Hipparchia haben nur die mit Aegeria verwandten Arten dergleichen Augen — beweisen, daß die Abbildungen von einer Vanessa genommen sind, und da sie wahrscheinlich zu einer der gemeinsten R'n bekannten gehören, so kann die Wahl nur zwischen Atalanta, Urticae, Polychlorus und Jo schwanken. Da aber keine weitern Nachweisungen vorhanden, und die Abbildungen nicht genau sind — in Fig. 3 sind z. B. die Fühler viel zu kurz, und der Hinterleib ist gleichsam zweytheilig — so wird diese Wahl nicht leicht entschieden werden. An Polychlorus sehe ich die Palpen fast so spitz, wie in der Abbildung, oder doch wenigstens spitziger als an den andern Arten.

207) *Lepidopt.* — ?

R. I. 1. p. 261 et 318. t. 7. f. 13.

Ein vergrößertes Stück eines Schmetterlingsleibes, vielleicht zu dem Taf. 8 Fig. 1 dargestellten Schmetterling gehörig.

208) *Lepidopt.* — ?

R. I. 1. p. 252 et 318. t. 7. f. 1—37.

Wahrscheinlich wird sich von den wenigsten dieser Schmetterlingsschuppen nachweisen lassen, von welchen Arten sie genommen sind. R. sagt darüber nichts.

209) *Papilio* — ?

R. I. 1. p. 273 et 320. t. 8. f. 5.

Kann nach der länglichen Gestalt des Fühlerknopfes zu sehr vielen Tagschmetterlingen gehören.

210) *Papilio* — ?

R. I. 1. p. 274 et 320. t. 8. f. 6.

Der Fühlerknopf ist abgestutzt, etwa wie bey Pontia rapae.

211) *Sphinx* — ?

R. I. 1. p. 276 et 321. t. 8. f. 11—13.

Die Fühler, prismatische in der R'schen Terminologie, kommen „bey mehrern sehr dicken Schmetterlingen" vor. Offenbar sind darunter Abendschmetterlinge gemeint.

212) *Phalaena* — ?

R. I. 1. p. 278 et 322. t. 8. f. 14.

Ein borstenförmiger Nachtschmetterlingsfühler (antenne à filet conique et grainé *R.*), vergrößert, mit umgekehrt kegelförmigen Gliedern.

213) *Phalaena* — ?

R. I. 1. p. 278 et 322. t. 8. f. 15.

Gleichfalls ein borstenförmiger Nachtschmetterlingsfühler, vergrößert, mit cylindrischen, dicht aneinander schließenden Gliedern.

214) ***Phalaena* — ?**

R. I. 1. p. 285 et 323. t. 8. f. 24.

Ein unbestimmbarer Phalänenkopf.

215) ***Phalaena* — ?**

R. I. 1. p. 426. t. 16. f. 15.

Ein Phalänenkopf, wahrscheinlich der eines Spinners, ohne merkliche Zunge. Zu den drey Schmetterlingsarten dieser Tafel gehört er bestimmt nicht. Denn **Botys forficalis**, die der fraglichen Figur unmittelbar vorangeht, hat eine beträchtlich lange Zunge; bey **Lithosia jacobaeae** ist sie, wenn auch nicht beträchtlich, doch selbst an getrockneten Schmetterlingen, ohne diese zu zerstören, bemerkbar; **Liparis auriflua**, an die sich am besten denken ließe, hat in beyden Geschlechtern gekämmte Fühler.

216) ***Phalaena* — ?**

R. I. 2. p. 66. 70 et 88. t. 24. f. 6—8.

Drey Puppen einer glatten Schmetterlingsraupe.

217) ***Lepidopt.* —**

R. I. 2. p. 352 et 393. t. 46. f. 7.

Offenbar eine ideale Zeichnung der Flügelfalten, die für alle Schmetterlinge gilt.

218) ***Pterophorus megadactylus* ?**

R. II. 1. p. 141. t. 1. f. 16.

Pterophorus migadactylus *Fabr.* 3, 2. p. 348.

Pteroph. didactylus ist kleiner und hat am Innenrande — die in der Figur sichtbaren Zähne gehören nehmlich den Vorderflügeln an — keine hervorstehenden Schuppenzähne; er ist also hier mit Gewißheit auszuschließen. Nach der Größe und Beschaffenheit der Vorderflügel passen zwey Arten hierher, **Acanthodactylus** (**Acanthodactyla *Tr.* 9, 2. p. 234**) und **Megadactylus Syst. *Vind.* et *Fabr.*** (3, 2. p. 348). Der erstere ist überall sehr selten, auch selten ganz so groß, und möchte daher die R'sche Art nicht seyn. Den zweyten **Pterophorus**, den ich als **Megadactyla *Hübn.*** Fig. 7. zugeschickt erhielt (die Hübnerschen Abbildungen der Geistchen besitze ich nicht), fieng ich in ungefähr 60 Exemplaren im Riesengebirge auf Anhöhen zwischen Himbeergesträuch im July. Kein einziges Stück hat — wie Treitschke's **Tesseradactyla** — einen weißbläulichen Grund (selbst Treitschke's Diagnose schweigt darüber), noch etwas bläulichweiß Gewässertes, sondern die Grundfarbe der Vorderflügel ist fahlgelb oder beingelb, bräunlich unrein; ein großer, dreyeckiger, brauner Fleck hängt am braun punctierten Vorderrande hinter der Mitte; die zwey Flügellappen sind bräunlich und von einer weißen Querlinie durchschnitten; am Innenrande hinter der Mitte ist ein ziemlich großer, brauner Schuppenhöcker. Auf diese Art paßt **Pteroph. migadactylus** (besser **Megadactylus**) ***Fabr.*** recht gut. Wie **Tesseradactyla** darauf paßt, hätte Zincken erst genau nachweisen müssen, ehe man den Namen des Wien. Verz. mit dem Linneischen vertauschte. Den **Megadactylus** bin ich aber geneigt, mit den sehr mißrathenen R'schen Figuren zu vereinigen, deren „Vorderflügel auf der Oberseite mit gewölkten, angenehm vertheilten Flecken von verschiedenen Holzfarben" geziert sind.

219) ***Phalaena* — ?**

R. II. 1. p. 101 et 144. t. 3. f. 4.

Genitalien eines unbestimmbaren weiblichen Nachtschmetterlings.

220) ***Phalaena* — ?**

R. II. 1. p. 113 et 146. t. 3. f. 6—8.

Eyer, in der Gestalt eines Kugelabschnittes und gefurcht, an Eichenblätter geheftet.

221) ***Phal. Geometra* — ?**

R. II. 2. p. 137 et 171. t. 28. f. 11—13.

Eine höckerige Spannraupe mit Haaren auf den Höckern; nur gegen den Kopf hin ist sie haarig ohne Höcker. Obgleich das Zusammengehören von Fig. 12 und 13 nicht ausdrücklich angemerkt wird, so spricht doch die gleiche Beschaffenheit beyder Raupen bestimmt dafür.

222) ***Phal. Geometra* — ?**

R. II. 2. p. 137 et 171. t. 28. f. 14. 15.

R. fand diese Raupe in der Mitte des Novembers auf Gras — welches vielleicht nicht ihre Nahrung war. Sie ist gewölkt kastanienbraun mit undeutlichen Gelenken, auf dem 6ten Ringe mit einem zusammengedrückten Höcker (**mammelon plat**), der an der Spitze gespalten ist, und den sie nach der Kopfseite überlegen kann (?). Ihr Kopf ist 2spitzig und vorn flach.

223) ***Phal. Geometra* — ?**

R. II. 2. p. 138 et 172. t. 28. f. 16. 17.

Diese große Spannraupe, „deren Farbe derjenigen ziemlich ähnlich ist, die der Kupferstich zeigt," hat einen vorn glattgedrückten, oben ausgekerbten Kopf und lebt auf Eichen. Die Raupenbeschreibung der **Prodromaria** paßt einigermaßen hierher.

224) ***Lepidopt.* — ?**

R. II. 2. p. 250 et 275. t. 36. f. 1.

Diese glatte Raupe läßt sich vielleicht aus ihren Schmarotzern erkennen.

225) ***Phalaena* — ?**

R. II. 2. p. 249 et 275. t. 36. f. 2.

Vielleicht auch aus ihren Schmarotzern zu erkennen; doch ist es mir weniger wahrscheinlich, da ich schon mancherley glatte Raupen gefunden habe, die so ausgesogen wurden.

226) ***Phalaena* — ?**

R. I. 1. p. 85 et 128. t. 1. f. 2.

Eine vierzehnfüßige Raupe, aber, nach der von mir gewählten Bezeichnung, B. 7. 8. 9 und 12. Merkwürdig ist, daß bey R. nirgends weiter eine solche Raupe mit ihrer Naturgeschichte beschrieben wird. Auch gestehe ich, keine dergleichen zu kennen, und vermuthe fast, daß es keine solche gebe. [**Noctua glyphica** hat solche. O.]

Alphabetisches Register über die specifischen lateinischen Namen.

Die mit NB. versehenen Namen bezeichnen Arten, zu denen Reaumur's Memoiren mit Unrecht citiert worden sind.

Alucita s. lat.

Register über die Arten nach der Reihe der Kupfertafeln.

Erster Theil.

Zweyter Theil.

Dritter Theil.

Preisaufgabe auf Reaumur.

Da nun die Schmetterlinge größtentheils bestimmt sind; so setzt die Isis einen Preis auf alle übrigen Kerfe in Reaumurs Werk.

Sie zahlt für die Bestimmung eines jeden noch nicht richtig bestimmten Kerfs eine Krone, oder 1½ Thaler; für die Bestätigung eines schon bestimmten die Hälfte und ebenso für den Beweis, daß eines nicht bestimmbar sey. Es gelten Larve, Puppe und Fliege.

Für bestimmt wird nur betrachtet, was in Linne (Edit. XII.), Fabricius und Latreille steht.

Wegen der Art der Bearbeitung hat man sich zu halten an Isis 1835. S. 479, oder an die vorstehende Abhandlung; doch muß noch ein Register von Reaumurs Namen dazu.

Uebrigens bestimmt jeder eine Ordnung oder Zunft, welche ihm beliebt.

Damit nicht leicht jemand umsonst arbeite; so werden zween ganze und drey halbe Preise ertheilt, wenn die Arbeiten es werth sind.

Reaumurs Schmetterlinge.

Erläutert und systematisch bestimmt

von C. F. Freyer in Augsburg. *

Aufmerksam gemacht durch die Aufforderung im 5. Heft der Isis vom Jahr 1835. S. 479 wollte ich es schon früher unternehmen, diejenigen Schmetterlinge nebst ihren Raupen systematisch zu bestimmen, und, so weit es mir möglich wäre, zu erläutern, welche der französische Naturforscher Reaumur, in dessen

MEMOIRES
pour servir
A L'Histoire des Insectes
Tom. I. et II.
A Paris 1734. — 1837. 8.

abgebildet und theilweise beschrieben hat. Aber ich konnte dieses so eben bezeichnete Werk nirgends erhalten, und erst vor kurzer Zeit hatte ein theurer Gönner die Güte, mir solches auf einige Zeit zur Durchsicht mitzutheilen. Ich verglich die Kupfer, und fand leider! daß die Figuren wegen der schlechten Zeichnung, und da sie nicht illuminiert sind, sehr schwer zu erkennen sind. Die Lösung der aufgestellten Frage in der Isis ist um so schwieriger, als auch Reaumur, was die Zeichnung, Farbe und den Habitus seiner Insecten betrifft, wenig oder doch nichts Genügendes in seinem Texte sagte, und ich nur durch die mitunter gegebenen oconomischen Nachrichten hin und wieder Licht erhielt. Aber auch dieß machte mir, da ich der französischen Sprache nicht ganz mächtig bin, viel zu schaffen. Ich erlaube mir daher, den Entomologen im Nachstehenden, soweit es mir möglich war, die systematischen Namen der abgebildeten Schmetterlinge Reaumurs in fortlaufender Ordnung nach dem 1ten und 2ten Bande seiner Mémoires kund zu geben, und habe, wo ich nicht klar wurde, solches unverholen gesagt. Um nicht zu weitläufig mit der Synonymik zu werden, führe ich nebst Hübner nur Treitschke und Ochsenheimer an, da deren Werk jetzt völlig geordnet und fertig ist, und solches nicht nur alle bekannten Arten, sondern auch die Citate der meisten Schriftsteller, namentlich Linne, Fabricius und Schrank rc. enthält.

Wo ich den systematischen Namen einfach, unter Citierung Ochsenheimers und Treitschkes ohne besondere Bemerkungen angab, da bin ich meiner Sache wohl ganz gewiß. Wo ich die Worte: „wahrscheinlich" oder „höchstwahrscheinlich" gebraucht habe, glaube ich richtig bestimmt zu haben, ohne die Richtigkeit der Bestimmung jedoch behaupten zu wollen. Ich fand während dieser Arbeit, daß Fabricius, wo er Reaumur anzog, öfters große Fehler und Irrthümer gemacht hat. Da auch Oken in seiner Naturgeschichte 5. Bd. 3te Abth. sich nach Fabricius, theilweise, gerichtet zu haben scheint, so habe ich dieß überall bemerkt. ** Ich bitte die verehrlichen Entomologen, meine Arbeit zu prüfen, und sehe etwaiger Belehrung in dieser Zeitschrift mit Vergnügen entgegen.

Tom. I.

Platte 1. S. 101.

Fig. 1 — 17. Sind verschiedene Raupen abgebildet, aus welchen man die frühern Classen, in welche sie fallen, erkennen soll. Eine Art-Bestimmung ist wohl nicht möglich, da über diese Arten vom Verfasser zu wenig gesagt wurde. Fig. 18 — 20. gehören einer Wespenart.

Platte 2. S. 106.

*Fig. 1 — 3. Die Raupe von **Sp. Populi.** Ochsenheimer 2. Bd. S. 252. 10. Bd. 1. Abth. S. 141. Hübner **Sp.** Fig. 74.

Fig. 4. 5. Die Raupe von **Pap. Atalanta.** Ochsenh. 1. Bd. 1. Abth. S. 104. 4. Bd. S. 127. Hübn. **Pap.** Fig. 75. 76.

Fig. 6. Die Raupe von **Pap. Jo.** Ochsenh. 1. Bd. 1. Abth. S. 107. Hübn. **Pap.** Fig. 77. 78.

* Nach der Ausgabe in 8. Es ist die Beantwortung der von der Isis gestellten Aufgabe, welche den zweyten Preis erhalten hat, weil nicht alle Gattungen bestimmt und keine Gründe angegeben worden. O.

** Ich habe, wo es möglich war, nach den Wiener Schmetterlingen von Denis und Schiffermüller bestimmt. O.
Ein Stern vor einer Figur zeigt an, daß Freyer von Zellers Bestimmung abweicht. O.

Fig. 11. Die Raupe von **Bomb. carpini**. Ochsenh. 3. Bd. S. 6. Hübn. **Bomb.** Fig. 53 u. 54.

* Fig. 14 und 15. Wahrscheinlich **Bomb. Lubricipeda** im jugendlichen Alter.

* Fig. 16 — 19. Unkenntlich. Wahrscheinlich **B. Rubi.**

Fig. 21. Die Raupe von **B. fascelina**. Ochsenh. 3. Bd. S. 214. Hübn. **Bomb.** Fig. 81.

Platte 3. S. 164.

Stellt mehrere Füße von verschiedenen Arten vor.

Platte 4. S. 168.

Fig. 1 — 9. Die Raupe von **Bomb. dispar** im halberwachsenem Zustande. Ochsenh. 3. Bd. S. 195. Hübn. **Bomb.** Fig. 75. 76.

*— 10. Wahrscheinlich **G. Alpinaria.** Treitschke 6. Bd. 1. Abth. S. 244. Hübn. F. 178. 513.

— 14. Die Raupe von **B. mori.** Exotisch.

Platte 5. S. 172.

Fig. 1 — 6. Aufgeschnittene Raupenbälge.

— 7. Die Raupe von **B. neustria.** Ochsenh. 3. Bd. S. 296. Hübn. F. 179. 180.

Platte 6. S. 193.

Fig. 1. Die vergrößerte, Fig. 2 u. 10. die natürliche Raupe von **B. Chrysorrhoea.** Ochsenh. 3. Bd. S. 202. Hübn. Fig. 67.

Platte 7. S. 249.

Fig. 1 u. 2. Die Raupe und der Schmetterling von **Noct. Batis.** Treitschke 5. Bd. 2. Abth. S. 162. Hübner, **Noct.** 65.

— 7. Ein Flügel von **Pap. machaon.**

— 11. Dergleichen von **Bomb. quercus.**

Die übrigen Figuren bis 37. stellen einzelne vergrößerte Flügelschuppen vor.

Platte 8. S. 251.

Fig. 1 — 23. zeigen mehrere Fühler und Antennen vergrößert.

— 24 — 26. ist **Noct. meticulosa.** Treitschke 5. Bd. 1. Abth. S. 373. Hübn. Fig. 67.

Platte 9. S. 255.

Stellt verschiedene Saugrüssel vor.

Platte 10. S. 280.

Fig. 1 — 6. verschiedene Flügelformen.

— 7. **Pap. brassicae.** Ochsenh. 1. Bd. 2. Abth. S. 144, Hübn. Fig. 401 — 403.

— 8 — 11. **Pap. Atalanta** als Schmetterling, Raupe und Puppe. Ochsenh. 1. Bd. 1. Abth. S. 104. Hübn. Fig. 75. 76.

Platte 11. S. 281.

Fig. 1. **Pap. janira** vielleicht die Var. **Hispula.** Ochsenh. 1. Bd. 1. Abth. S. 218. Hb. Fig. 161. 162.

— 3 und 4. **Pap. podalirius** auf der Unterseite und Oberseite. Ochsenh. 1. Bd. 2. Abth. S. 118. Hübn. Fig. 88.3 389.

Fig. 5. Exotisch.

— 6 — 12. **Pap. malvarum.** Ochsenh. 1. Bd. 2. Abth. S. 195. Hb. Fig. 450. 451.

Platte 12. S. 283.

Fig. 1 — 6. Raupe, Puppe und Schmetterling von **Sph. stellatarum.** Ochsenh. 2. Bd. S. 193. Hübn. Fig. 57.

— 9. 10. **Sph. bombyliiformis.** Ochsenh. 2. Bd. S. 189. Hübn. F. 55. **Fuciformis.**

— 13 — 16. **Zyg. filipendulae.** Ochsenh. 2. Bd. S. 54. Hübn. F. 31. 17.

*— 17. **Zyg. lonicerae.** Ochsenh. 2. Bnd. S. 49. Hübn. F. 7.

Platte 13. S. 329.

Fig. 1 — 7. **Sph. euphorbiae.** Ochsenh. 2. Bd. S. 223. Hübn. F. 66.

— 8 und 9. **Sph. convolvuli.** Ochsenh. 2. Bd. S. 236. Hübn. F. 70.

Platte 14. S. 329.

Fig. 1. **Sph. ligustri.** Ochsenh. 2. Bd. S. 240. Hbn. F. 69.

— 2. 3. **Sph. Atropos.** Ochsenh. 2. Bd. S. 231. Hbn. F. 68.

— 4 — 10. **Noct. pronuba.** Treitschke 5. Bd. 1. Abth. S. 260. Hbn. F. 103.

Die Fig. 10. ist eine Abart. Diese Eule variiert übrigens in den Raupen und Faltern so sehr, daß Herr Treitschke zwey Arten unter den Namen **Inuba** et **Pronuba** früher aufgestellt hat.

— 11 — 13. **Noct. meticulosa.** Treitschke 5. Bd. 1. Abth. S. 373. Hbn. F. 67.

Reaumur hat schon auf der 8. Platte F. 24 — 26. diesen Falter abgebildet.

Platte 15. S. 330.

Fig. 1 — 5. **Noct. pyramidea.** Treitschke 5. Bd. 1. Abth. S. 285. Hb. F. 36.

*— 6. Ist **Noct. auricoma** als Schmetterling. Treitschke 5. Bd. 1. Abth. S. 36. Hb. F. 8.

Sieh Platte 37. F. 11. und 12.

Oken citiert in seiner Naturgeschichte 5. B. 3. Abth. S. 1090 **irrig** **Noct. rumicis**, von welcher jedoch auf Platte 34. des 2. Theils die Raupe **deutlich** abgebildet ist.

Fig. 7 — 9. **Pyral. sambucalis** in allen Ständen. Tr. 7. Bd. S. 83. Hbn. F. 81.

* — 10 — 13. **Geom. repandaria** ♂. Treitschke 6. Bd. 1. Abth. S. 208. Hb. F. 161.

Platte 16. S. 332.

Fig. 1 — 7. **Bomb. jacobaeae** in allen Ständen. Ochsenh. 3. Bd. S. 154. Hb. F. 112.

— 8 — 11. **B. auriflua.** Ochsenh. 3. Bd. S. 205. Hb. F. 68. 69.

— 12 — 14. **Pyral. forficalis.** Treitschke 7. Bd. S. 122. Hb. Fig. 58.

Platte 17. S. 333.

Fig. 1 — 8. **B. cossus ligniperda.** Ochsenh. 3. Bd. S. 90. Hb. F. 198.

*Fig. 9. Wahrscheinlich Tortr. Abildgaardana. Treitschke 8. Bd. S. 268. Hb. Christana F. 55.

*— 10. 11. Tin. padella. Tr. 9. Bd. 1. Abth. S. 217. Hb. F. 393 — 395.

Oken citiert in seiner Naturgeschichte 5. Bd. 3. Abtheil. S. 1093 nach Linne **irrig** Evonymella, welche Reaumur Bd. 2. Pl. 12. F. 10 — 13. abgebildet hat.

*Fig. 12. (Unbekannt)

Merianella Oken 5. Bd. 3. Abth. S. 1093?

*— 13. 14. Wahrscheinlich Tin. perlella oder Inquinatella. Treitschke 9. Bd. 1. Abth. S. 121 und 129. Hbn. Fig. 40.

Oken in seiner Naturgeschichte 5. Bnd. 3. Abtheil. S. 1093 cit. Tin. culmella.

Platte 18. S. 335.

Fig. 1 — 10. Noct. caeruleocephala. Ochsenh. 5ter Bd. 1. Abth. S. 112. Hb. Bomb. Fig. 196.

Die 9. Figur könnte vielleicht eine Noct. flavicornis seyn.

Fig. 11. u. 15. Tin. verbascella. Tr. 9. Bnd. 1. Abth. S. 253. Hb. F. 98.

Oken citiert in seiner Naturgeschichte 5. Bnd. 3. Abth. S. 1094 irrig Tin. porrectella.

Die Reaumursche Figur des Schmetterlings zeigt sehr deutlich die zwey schwarzen Puncte.

— 16 — 20. Pyral. rostralis. Tr. 7. Bnd. S. 29. Hbn. F. 10.

Platte 19. S. 338.

Fig. 1 — 3. Noct. gamma. Gespinnst und Schmetterling sammt dem Schopf. Tr. 5. Bd. 3. Abth. S. 185. Hb. Fig. 283.

— 4 — 18. Raupe, Puppe, weibliche und männliche Falter, von Bomb. antiqua sammt mehreren einzelnen vergrößerten Gliedmaaßen, Gespinnst und Eyer.

Ochsenh. 3. Bd. S. 221. Hb. F. 77. 235.

— 19 — 23. Der Schmetterling sammt einem vergrößerten Flügeltheil von Alucita hexadactyla. Tr. 9. Bd. 2. Abth. S. 255. Hb. F. 30. 31.

Platte 20. S. 340.

Fig. 1 — 6. Die Falter sammt Raupen von A. pentadactyla. Tr. 9. Bd. 2. Abth. S. 249. Hb. F. 1.

— 7 — 17. Al. pterodactyla. Tr. 9. Bd. 2. Abth. S. 242. Hb. F. 4.

Oken citiert 5. Bd. 3. Abth. S. 1096. Al. monodactylus.

Platte 21. S. 375.

Diese ganze Tafel enthält Puppen von verschiedenen Arten.

*Fig. 1 — 3. Puppen von Sph. Populi.

— 4 Puppe von Bomb. carpini.

— 5. Puppe von einer Federmotte.

— 6 — 8. Puppe von Sph. Ligustri.

— 9. Puppe von Sph. Stellatarum.

— 10. 11. Puppe von B. cossus.

— 12. mir fremd.

*— 13. Eine Federmottenraupe.

— 14. Puppe von Noct. verbasci.

Platte 22. S. 377.

Fig. 1. Puppe von Pap. brassicae.

— 2. Puppe von Pap. C. album.

*— 3 u. 4. Puppe von G. pendularia.

— 6 — 11. Mir fremd. Reaumur sagt S. 378, daß diese Puppe von einer geöhrten Raupe ist, welche auf der Eiche und Ulme lebt. Wird B. dispar seyn.

Platte 23. S. 380.

Fig. 1 — 11. Raupe, Puppe und Falter, dann einzelne vergrößerte Glieder von P. polychloros. Ochsenh. 1. Bd. 1. Abth. S. 114. Hb. F. 81. 82.

Platte 24. S. 410.

Fig. 1 — 4. Raupe und Puppe von B. dispar. Zu Platte 4. F. 1 — 9.

*— 5 — 10. Mir fremd.

Platte 25. S. 441.

Fig. 1 — 17. P. jo. in allen Ständen sammt einzelnen vergrößerten Gliedern. Ochsenh. 1. Bd. 1. Abth. S. 107. Hb. F. 77. 78.

Platte 26. S. 443.

Fig. 1 — 7. P. urticae in allen Ständen.

— 5. ein Nest mit jungen Raupen dieser Art. Ochsenh. 1. Bd. 1. Abth. S. 120. Hb. F. 87 — 89.

— 8 — 12. P. cardui in allen Ständen. Ochsenh. 1. Bd. 1. Abth. S. 102. Hb. F. 73. 74.

Platte 27. S. 444.

Fig. 1 — 10. P. C. album in allen Ständen. Ochsenh. 1. Bd. 1. Abth. S. 125. Hb. F. 92. 93.

— 11 — 17. P. egeria in allen Ständen. Ochsenh. Bd. 1. Abth. S. 238. Hb. F. 181. 182.

Könnte vielleicht auch P. meone seyn, die im südlichen Frankreich fliegt. Die Beschreibung gibt keine klare Auskunft.

Platte 28. S. 482.

*Fig. 1 — 7. P. ilicis. Ochsenh. 1. Bd. 2. Abth. S. 105. Hb. F. 378. 379.

Es könnte dieser Falter wohl auch P. pruni seyn, jedoch Reaumurs Beschreibung, so wie der Umstand, daß die Figur 7. dreyfach klein geschwänzte Hinterflügel zeigt, sprechen mehr für P. ilicis, um so ehender, als die Raupe auf der Eiche gefunden wurde, auf welcher Pruni nicht vorkommt. Uebrigens führt die Raupe von P. pruni 8 carminrothe Puncte auf dem Rücken, was Reaumur gewiß bemerkt haben würde. Reaumurs vergrößerte Raupe N. 1. hat übrigens große Aehnlichkeit mit P. quercus, doch stimmt die Beschreibung des Schmetterlings nicht damit überein.

— 8 — 14. Raupen von P. brassicae in verschiedenen Stellungen.

Platte 29. S. 483.

Fig. 1 — 3. P. brassicae als Puppe und Falter. Ochsenh. 1. Bd. 2. Abth. S. 144. Hb. F. 401 — 404.

— 4 — 8. P. rapae in allen Ständen. Ochsenh. 1. Bd. 2. Abth. S. 146. Hb. F. 404. 405.

— 9. P. machaon als Falter.

Platte 30. S. 484.

Fig. 1—13. **Pap. machaon** in allen Ständen. Ochsenh. 1. Bd. 2. Abth. S. 121. Hb. F. 390. 391.

Platte 31. S. 524.

Fig. 1—8. **Bomb. villica** in allen Ständen. Ochsenh. 3. Bd. S. 330. Hb. F. 136.

— 9—14. Gespinnste und Puppen von **B. Neustria.**

Platte 32. S. 526.

Fig. 1—7. **Noct. promissa** in allen Ständen. Treitschke 5. Bd. 3. Abth. S. 349. Hb. F. 334.

Oken citiert in seiner Naturgeschichte 5. Bd. 3. Abth. S. 1115 irrig **Noct. sponsa**, **N. sponsa** ist es gewiß nicht, wie die Raupe zeigt.

Fig. 8. Gespinnst von **B. fascelina.**

— 9. 10. Soll nach Reaumurs Nachrichten und dessen Angabe der Falter von der Raupe Platte 2. F. 21. und dem Gespinnst, Platte 32. F. 8., mithin **B. fascelina** seyn, obgleich die Abbildung der Schmetterlinge ganz unkenntlich ist.

— 11. 12. Raupe und das Tönnchen von **Bomb. lanestris.**

Ochsenh. 3. Bd. S. 289. Hb. F. 169. 170.

Die klare Beschreibung Reaumurs S. 502 läßt keinen Zweifel mehr übrig, daß er diesen Spinner als Raupe gehabt hat.

Oken citiert S. 1313 die Fig. 11. irrig bey **Tridens.**

Platte 33. S. 528.

Fig. 4—17. **B. pudibunda** in allen Ständen. Ochsenh. 3. Bd. S. 209. Hb. F. 84. 85.

Platte 34. S. 530.

Fig. 1—6. **Bomb. salicis** in allen Ständen. Ochsenh. 3. Bd. S. 198. Hb. F. 70.

— 7—11. **Noct. aceris** in allen Ständen. Treitschke 5. Bd. 1. Abth. S. 11. Hb. F. 13. 14.

Platte 35. S. 531.

Fig. 1—15. **B. quercus** in allen Ständen. Ochsenh. 3. Bd. S. 266. Hb. F. 172. 173.

Platte 36. S. 533.

Fig. 1—7. **B. caja** in allen Ständen. Ochsenh. 3. Bd. S. 335. Hb. F. 130. 131.

*— 8—12. Wahrscheinlich **B. Eborina.** Ochsenh. 3. Bd. S. 152.

Es wurden bey diesem Falter zu wenig hieher bezügliche Merkmale angegeben, doch glaube ich, ihn richtig bestimmt zu haben, da auch die Nachrichten, welche Reaumur von den Raupen gab, hieher passen.

Platte 37. S. 590.

Fig. 1—3. **Noct. triplasia** in allen Ständen. Treitschke 5. Bd. 3. Abth. S. 138. Hb. F. 269.

— 4—7. **N. linariae** in allen Ständen. Treitschke 5. Bd. 3. Abth. S. 77. Hb. F. 252.

— 8—10. u. 15. **N. euphorbiae** als Raupe mit Gespinnst. Tr. 5. Bd. 1. Abth. S. 40. Hb. Fig. 12.

*— 11. 12. **N. auricoma.**

Sieh Platte 15. Fig. Hübn. F. 8.

Reaumur weist auf diese bezeichnete Figur mit der Bemerkung hin, daß aus dieser Raupe der Schmetterling Platte 15. Fig. 6. kam.

*Fig. 13. 14. Höchstwahrscheinlich die Raupe von **Noct. ypsilon.** Treitschke 5. Bd. 2. Abth. S. 210.

Reaumur fand sie auf bemoosten Bäumen, doch gab er die Baumart nicht an. Die Farbe, welche er von dieser Raupe beschreibt, paßt ganz, und der Umstand, daß die Raupen von **N. ypsilon** in den Rinden und zwischen dem Moos der Stämme stecken, bestärkt meine Vermuthung.

Platte 38. S. 592.

Fig. 1. 2. Gespinnst von **Pyrl. strigulalis.** Treitschke 7. Bd. S. 187. Hb. F. 16.

*— 7—9. Puppe und Schmetterling von **Tort. revayana.** Treitschke 8. Bd. S. 22. Hb. F. 6—8.

Hübn. **Dilutana, Undulana.**

Platte 39. S. 593.

*Fig. 1—4. **Noct. perla** in allen Ständen. Treitschke 5. Bd. 1. Abth. S. 61. Hb. F. 25.

Reaumurs Beschreibung paßt ganz gut.

*— 5. Raupe und Gespinnst von **Tort. degerana.** Tr. 8. Bd. S. 22.

Oken citiert für Fig. 7. 5. Bd. 3. Abth. S. 1127 seiner Naturgeschichte irrig **Tort. viridana**, deren Raupe kein solches Gespinnst macht.

— 8—14. **Tort. quercana** in allen Ständen. Tr. 8. Bd. S. 7. Hb. F. 159.

Oken citiert S. 1128 am obigen Ort irrig **Prasinana**, welche Platte 40. abgebildet ist.

Platte 40. S. 594.

Fig. 1—6. Gespinnste und Puppe von **Tort. quercana.**

— 10. Raupe und Puppe von **Tort. prasinana.** Tr. 8. Bd. S. 4. Hb. F. 158.

*— 11. 12. Wahrscheinlich **N. contigua** als Raupe und Schmetterling. Treitschke 5. Bnd. 1. Abth. S. 352. Hb. Fig. 85.

— 14. 15. Ist, sowohl der Abbildung und Beschreibung nach, **N. atriplicis.** Tr. 5. Bnd. 2. Abth. S. 66. Hb. Fig. 83.

Reaumur hebt vorzüglich die grüne Farbe heraus (**Le verd est la couleur qui domine sur ses ailes**), welche kein anderer Schmetterling so auffallend besitzt als **Atriplicis**, und was einer der schönsten Belege für meine Angabe ist. Die Abbildung des Schmetterlings ist sehr schlecht, doch stimmen die Zeichnungen ebenfalls überein.

— 16. 17. Ist **Noct. brassicae** als Raupe und Schmetterling. Treitschke 5. Bnd. 2. Abth. S. 150. Hbn. Fig. 88.

Platte 41. S. 596.

*Fig. 1—3. Höchst wahrscheinlich der Raupe nach, **Noct. or**, oder **octogesima.** Treitschke 5. Bd. 1. Abth. S. 98. Hb. Fig. 210.

Reaumur sagt zwar, daß er die Raupe auf Kraut (**du chou**) fand, obgleich **Or** und **Octogesima** nur auf Weiden oder Pappeln leben. Aber die Gestalt der Raupe sowie auch

die Zeichnung des Falters stimmen mit Or oder Octogesima überein. Vielleicht daß er sie nur zufällig auf Kraut gefunden hat, wie Rösel die Raupe von P. podalirius. Diese Arten führen zwar die Nierenmakeln sehr auffallend, und, obgleich die Figur 3. solche nicht deutlich zeigt, so könnte, bey dem Umstand, daß ich auch Schmetterlinge dieser Arten zog, welche fast keine Spur von einer Makel zeigten, dennoch dieser Schmetterling gemeynt seyn.

Fig. 4 — 12. Noct. pronuba in allen Ständen. Tr. 5. Bd. 1. Abth. S. 260. Hb. F. 103.

Platte 42. S. 598.

*Fig. 1 — 4. Raupe, Puppe und Falter von N. nebulosa, Hübners Plebeja. Treitschke 5. Bd. 2. Abth. S. 48. Hb. F. 78.

Es ist kein Zweifel, daß Reaumur diese Eule gemeynt habe. Die Beschreibung der Raupe paßt ganz, nur ist die Zeichnung des Falters höchst unkenntlich, und nach solcher könnte man ehender N. nigrocincta vermuthen.

— 5 — 16. Ist N. psi in allen Ständen. Tr. 5. Bd. 1. Abth. S. 30. Hb. F. 30.

Platte 43. S. 599.

Fig. 3 — 13. Noct. scrophulariae in allen Ständen. Treitschke 5. Bd. 3. Abth. S. 130. Hb. F. 267.

N. verbasci ist es der Zeichnung der Raupe F. 4. nach ebenfalls. Fig. 3. ist eine Scrophulariae; Fig. 4. ist eine Verbasci-Raupe.

Platte 44. S. 601.

Fig. 1 — 4. Mir fremd. Sind bloß Sackträgerlarven.

Fig. 5 — 10. Ist Bomb. crataegi. Ochsenh. 3. Bd. S. 278. Hb. Fig. 162.

*— 14. 15. Die Raupen von B. catax. Ochsenh. 3. Bd. S. 285. Hb. Fig. 168.

Könnte auch die Raupe von B. populi seyn. Reaumurs Beschreibung paßt auf beyde Arten, und beyde leben auf der Eiche. Doch die Fig. 15., welche das Tönnchen vorstellt, spricht mehr für catax.

Platte 45. S. 644.

*Fig. 1 — 11. Stellen Abbildungen verschiedener nicht zu erkennender Puppen vor.

Platte 46. S. 647.

Fig. 1 — 6. Stellt B. dispar et Sp. ligustri frisch oder krüppelhaft aus der Puppe entwickelt vor.

— 8 — 13. Puppen von Tagfaltern. [P. polychlorus.]

Platte 47. S. 648.

Fig. 1 — 6. B. pyri als männlicher und weiblicher Falter sammt einzelnen vergrößerten Theilen. Ochsenh. 3. Bd. S. 2. Hb. F. 56.

Platte 48. S. 649.

Fig. 1 — 8. Raupe, Falter, Puppe und Gespinnst von Bomb. pyri.

Platte 49. S. 650.

Fig. 1 — 7. Raupe, Gespinnst, Puppe und Schmetterling von Bomb. carpini. Ochsenh. 3. Bnd. S. 6. Hübn. F. 53. 54.

Fig. 8 — 10. vergrößerte Glieder.

*— 11 — 15. Nach der Beschreibung höchst wahrscheinlich Pyr. verbascalis, obgleich die Figur des Schmetterlings nicht ganz paßt. Treitschke 7. Bd. S. 88. Hb. F. 80.

Oken citiert in seiner Naturgeschichte 5. Bd. 3. Abth. S. 1133 irrig N. glyphica, deren Raupe eine ganz andere Gestalt, Form, Farbe und Nahrung hat, und mit Reaumurs Beschreibung und Abbildung durchaus nicht übereinstimmt.

— 16 — 18. Ist Pyrl. urticalis. Treitschke 7. Bd. S. 106. Hb. F. 78.

Platte 50. S. 651.

Fig. 1 — 12. Bomb. carpini in allen Ständen. Die Raupe mit schwarzen Gürteln und rothgelben behaarten Warzen besetzt. Ochsenh. 3. Bd. S. 6. Hb. F. 53. 54.

Tom. II.

Platte 1. S. 108.

*Fig. 1 — 10. Bomb. mendica in allen Ständen. Ochsenh. 3. Bd. S. 351. Hb. F. 148. 149.

Reaumurs Beschreibung ist so klar und deutlich, daß über diese Art kein Zweifel herrscht. Vorzüglich ist es die Verschiedenheit der Farbe zwischen dem männlichen und weiblichen Falter, was meine Bestimmung rechtfertigte. Der Mann ist nehmlich braungrau, das Weib schön weiß mit schwarzen Puncten.

Die behaarte Raupe ist nach Reaumurs Angabe glänzend schwarz mit rothbraunem Kopf.

Oken citiert in seiner Naturgeschichte 5. Bd. 3. Abth. S. 1146 und 1352 irrig Bomb. lubricipeda et menthastri, welche letztere in Farbe zwar ähnlich, in der Größe jedoch sehr verschieden von Mendica sind. Auch sind von B. menthastri beyde Geschlechter weiß.

— 11 — 15. B. dispar in beyden Geschlechtern. Ochsenh. 3. Bd. S. 351. Hb. F. 148. 149.

* — 16. Alucita Rhododactyla. Treitschke 10. Bd. 2. Abth. S. 228. Hb. F. 8.

Platte 2. S. 110.

Fig. 1 und 2. Zyg. filipendulae. Ochsenh. 2. Bd. S. 54. Hb. F. 31.

* — 3 — 9. Pap. brassicae in allen Ständen. Ochsenh. 1. Bd. 2. Abth. S. 144. Hb. F. 401 — 403.

Oken citiert irrig S. 1148 Pap. rapae, welcher Bd. 1. Platte 29. Fig. 4 — 8. abgebildet ist.

— 4. Pyral. farinalis. Treitschke 7. Bd. S. 147. Hb. Fig. 95.

Reaumur gibt von diesem Falter keine Beschreibung. Doch seine Stellung so wie seine Zeichnung stimmen mit Farinalis ganz überein.

Platte 3. S. 111.

Fig. 1 — 5. Einzelne vergrößerte Zeugungstheile von verschiedenen Faltern.

— 6 — 17. Vergrößerte Eyer verschiedener Schmetterlings-Arten.

Platte 4. S. 115.

Fig. 1. 2. Die innere Ansicht des Hinterleibes von zwey weiblichen Spinnerarten wahrscheinlich von nachfolgender Art.
— 3 — 13. **Bomb. neustria** in beyden Geschlechtern sammt deren Eyern. Ochsenh. 3. Bd. S. 144. Hb. F. 103.
— 14 — 16. Da Reaumur auf Tom. I. Platte 37. Fig. 8. u. 15. verweist und auch diesen unter Fig. 14. auf vorstehender Tafel abgebildeten Schmetterling grauweiß beschreibt, so ist es **Noct. euphorbiae.** Diese Figur ist übrigens in Gestalt und Zeichnung ganz unkenntlich und nur die Beschreibung gab mir Aufklärung.

Platte 5. S. 117.

Fig. 1 — 3. Puppe, Eyer und die beyden Falter von **B. Mori.**
(Gehört nicht unter die Europäer.)
— 4 — 13. **Bomb. chrysorrhoea** ♂ u. ♀.
(Sieh I. Tom. Pl. 6. Fig. 1 — 10.)

Platte 6. S. 173.

Fig. 1 — 5. Stellen verschiedene Raupennester vor sammt der in solchen befindlichen jungen Brut.

Platte 7. S. 174.

* Fig. 1 — 7. Das Nest, die Raupe und einzelne vergrößerte Ringe derselben von **Bomb. pityocampa.** Ochsenh. 3. Bd. S. 283. Hb. F. 161.

Platte 8. S. 175.

Fig. 1 — 12. Gleichfalls **B. pityocampa** mit dem Nest, den Puppen und den Faltern in beyden Geschlechtern.

Platte 9. S. 177.

Fig. 1. Wiederholt ein Nest der Fichtenraupe **B. pityocampa.**
— 2 — 10. **Pap. didyma,** Hübn. **Cinxia** in allen Ständen sammt dem Raupennest. Ochsenh. 1. Bd. 1. Abth. S. 30. Hb. F. 9. 10.

Platte 10. S. 205.

Fig. 1 — 6. Ein Nest mit einer Menge Raupen von **B. processionea.** Ochsenh. 3. Bnd. S. 280. Hübn. Fig. 159. 160.

Platte 11. S. 206.

Fig. 1 — 7. Ebenfalls ein Zug dieser Raupen in Procession sammt der Puppe und den Schmetterlingen.

Platte 12. S. 207.

* Fig. 1 — 9. **Tin. padella** in allen Ständen. Treitschke 9. Bd. 1. Abth. S. 217. Hb. F. 393 — 395.
* — 10 — 13. **Tin. evonymella** in allen Ständen. Tr. 9. Bd. 1. Abth. S. 215.

Platte 13. S. 230.

Auf dieser und den folgenden 2 Tafeln hat Reaumur mehrere Wickler abgebildet, welche er auf Eichen fand. Es ist schwer, zu errathen, was er meynt. Nach seiner Aeußerung waren die Raupen schiefergrau, grünlich und sehr lebendig (wie alle Wicklerarten).
Fig. 1 — 8. Einzelne Blätter sammt 2 Wicklerraupen.

Platte 14. S. 245.

Fig. 1 — 5. Wicklerraupen, in der Beschäftigung, feine Fäden zu spinnen.
Fig. 6 — 10. Eingerollte Blätter, worinn sich Wickler-Raupen auf Eichen befinden.

Platte 15. S. 246.

Fig. 1 — 4. Ein eingerolltes Blatt sammt 3 Puppen.
* — 5. Höchst warscheinlich **Tort. ribeana.** Treitschke 8. Bd. S. 67. Hb. F. 114.
* Fig. 6. 7. Höchst wahrscheinlich **Tort. laevigana.** Tr. 8. Bd. S. 62. Hb. F. 117. 118,
* — 8. 9. hat Reaumur nicht näher bezeichnet. Es ist wohl möglich, daß unter den Wickler-Raupen, welche Reaumur auf Eichen fand, sich noch andere, vorzüglich **Tort. sorbiana** etc. befunden haben, denn die Eiche nährt, wie jeder Entomolog weiß, ein Heer von Raupen, und eine Menge Wickler- und Schaben-Arten. Man kann hier bloß vermuthen und nicht behaupten. Die Figuren 5 — 7. glaube ich richtig errathen zu haben.
— 11 — 14. Wickler sammt den Blättern des Sauerampfers.

Platte 16. S. 248.

Fig. 1 — 4. Eine Wickler- oder Schabenart auf einem Fenchelzweig
Reaumur beschreibt ihn gelb, und den Rest des Flügels braun, beynahe schwarz: **est d'un blanc jaunâtre, le reste des mêmes ailes est d'un brun presque noir.**
Vielleicht gar **Tort. abildgaardana,** Hübn. **Christana,** Fig. 55. und 240.
— 5 — 11. Verschiedene Wickler- oder Schabenarten in Blättern gerollt.

Platte 17. S. 249.

Fig. 1 — 10. Eine Schabenart in eingerollten Apfelblättern. Reaumur beschreibt ihn reichfarbig, gemischt mit bronce und goldfarbigen Flecken, einem weißen Silberglanz und schönem Schwarz. Die Unterflügel schieferfarbig. Diese Beschreibung paßt auf **Tin. goedartella** oder Hübners **Micella,** doch mangelt hier das Schwarz.

Platte 18. S. 250.

Fig. 1 — 3. Eingerollte Blattwickler auf Weiden.
— 4 — 7. **Tort. chlorana.** Treitschke 8. Bd. S. 10. Hb. F. 160.
* — 8. **Tort. degenerana.** Treitschke 10. Bd. 3. Abth. S. 45. Hb. F. 9. 10.
Diese beyden Schmetterlinge sind sehr kenntlich abgebildet, und auch die Beschreibung paßt ganz gut.

Platte 19. S. 251.

Fig. 1 — 5. **Pyrl. verticalis.** Treitschke 7. Bd. S. 101. Hb. F. 57.

*Fig. 6 — 8. Wahrscheinlich **Tort. bergmanniana**, Hbrs **Rosana**. Treitschke 8. Bd. S. 121. Hb. F. 137.

*— 9 — 14. **Noct. Oo**, Hübners **Ferruginago**. Treitschke 5. Bd. 1. Abth. S. 84. Hb. F. 195.

Reaumur hat diese Eule nicht nur gut beschrieben, sondern auch kenntlich abgebildet.

Oken hat **sehr unrichtig** diese **Eule** in seiner Naturgeschichte 5. Bd. 3 Abth. S. 1255 für einen Wickler angesehen und fragweise **Tort. roborana** citiert.

Platte 20. S. 277.

Fig. 1 — 4. **Sph. ligustri** in allen Ständen. Ochsenh. 2. Bd. S. 240. Hb. F. 69.

— 5. 6. Wahrscheinlich ein Wickler.

Reaumur beschreibt ihn grün und nährte ihn mit Hagenbuchenblättern.

— 7. 8. Die Raupen und das Gespinnst von **Noct. xanthoceros**. Treitschke 5. Bnd. 1. Abth. S. 86. Hübn. Fig. 205.

Reaumurs Beschreibung trifft mit vorstehender Tafel ganz überein.

— 9 — 13. **B. camelina** in allen Ständen. Ochsenh. 3. Bd. S. 58. Hb. F. 19.

Die in dreyerley Stellungen abgebildeten Raupen sind sehr kenntlich.

Die Raupe von **B. camelina** wird vor der Verwandlung gewöhnlich purpurroth, was Oken verführte, sie S. 1164 seiner Naturgeschichte besonders aufzuführen.

*— 14 — 18. Eine halbbehaarte Spinner-Raupe sammt einzeln vergrößerten Haaren, die Reaumur auf Apfelbäumen fand. Er beschreibt sie grauweiß, mit braun, beynahe schwarz gefleckt. Wird wahrscheinlich eine junge Raupe von **Bomb. pruni** seyn.

Platte 21. S. 279.

Fig. 1 — 10. **B. vinula** deutlich und in allen Ständen. Ochsenh. 3. Bd. S. 20. Hb. F. 34.

Platte 22. S. 281.

Fig. 1. 2. Die Raupe von **B. erminea** sehr deutlich. Ochsenh. 3. Bd. S. 24. Hb. F. 35.

Also schon vor Hundert Jahren war diese Raupe abgebildet, und unsere neueren Entomologen, darunter Esper und Hübner, konnten solche nicht erhalten und auffinden. Was Esper als **Erminea** abgebildet hat, ist eine gewöhnliche, der Verwandlung nahe **Vinula**. Ich gab die erste Abbildung und Beschreibung von der **Erminea**-Raupe, und von mir erhielt Hübner das Original seiner Abbildung.

C. F. Freyers Beytr. 1. Bd. XIV. Taf. S. 43.

" " Neuere Beytr. Bd. 1. Taf. 92. S. 165.

Fig. 3. Eine kleine junge Raupe von **Vinula** oder **Furcula**.

*— 4 — 6. Raupe in dreyerley Stellungen von **Noct. Sicula**. Treitschke 5. Bd. 3. Abth. S. 403. Hübn. **B. Sicula**. F. 41.

Sowohl die Abbildung als Beschreibung Reaumurs läßt keinen Zweifel, daß er diese Raupe vor sich gehabt hat.

— 7 — 16. **Bomb. ziczac** in allen Ständen. Ochsenh. 3. Bd. S. 48. Hb. F. 26.

Platte 23. S. 317.

Fig. 1 — 16. **Bomb. quercifolia** in allen Ständen. Ochsenh. 3. Bd. S. 247. Hb. F. 187. 188.

Platte 24. S. 319.

Fig. 1 — 8. **Sph. atropos** in allen Ständen. Ochsenh. 2. Bd. S. 231. Hb. F. 68.

Platte 25. S. 320.

Fig. 1 — 21. Abbildung einer kleinen Minierraupe sammt deren vollkommenem Insect. Ich halte das auf vorstehender Tafel abgebildete Insect für keine Raupen- oder Schmetterlingsart.

Platte 26. S. 345.

Fig. 1 — 19. Ist **Noct. gamma** in allen Ständen, mit einzeln vergrößerten Gliedern. Treitschke 5. Bd. 3. Abth. S. 185. Hb. F. 283.

Platte 27. S. 381.

Fig. 1 — 5. Wiederholt vorstehende **N. gamma** in allen Ständen.

— 6 — 11. **Geom. brumata** in allen Ständen. Tr. 6. Bd. 2. Abth. S. 23. Hb. F. 191. 415. 509.

— 12 — 14. Einzeln vergrößerte Antennen.

— 15 — 16. Höchst wahrscheinlich eine Raupe von **Geom. betularia** sammt vergrößertem Kopf. Treitschke 6. Bd. 1. Abth. S. 230. Hb. F. 173.

— 17 — 18. Raupen von **G. illustraria**. Tr. 6. Bd. 1. Abth. S. 63. Hb. F. 35.

Platte 28. S. 383.

*Fig. 1 — 6. Wahrscheinlich **G. dilutata**. Tr. 6. Bd. 2. Abth. S. 26. Hb. F. 188.

Oken citiert 5. Bd. 3. Abth. S. 1267. **G. olivata**.

— 7 — 10. **G. conspicuaria**. Treitschke 6. Bnd. 1. Abth. S. 272. Hb. F. 117. 118.

*— 11 — 14. **G. carbonaria**. Tr. 6. Bd. 1. Abth. S. 184. Hb. F. 151.

*— 15. Wahrscheinlich die Raupe von **G. crataegata**. Tr. 6. Bd. 1. Abth. S. 41.

*— 16 — 18. Raupe von **G. dentaria**. Tr. 6. Bd. 1. Abth. S. 76. Hb. F. 12.

Platte 29. S. 385.

Fig. 1 — 5. **G. punctaria** in allen Ständen. Tr. 6. Bd. 1. Abth. S. 352.

Oken citiert irrig S. 1279 **G. pendularia**.

Der Ahornspanner, welchen Oken erwähnt, ist **G. omicronaria**, und gehört nicht zu **Punctaria**.

*— 6 — 14. Ist **G. psittacata**. Tr. 6. Bd. 2. Abth. S. 94. Hb. F. 227.

Reaumurs Beschreibung paßt besser als seine Abbildung. Der Hauptcharacter sind die 2 Spitzen der Raupe am After.

Oken citiert 5. Bd. 3. Abth. S. 1269. **G. miata**.

— 15 — 19. **G. aeruginaria** in allen Ständen. Tr. 6. Bd. 1. Abth. S. 109. Hb. F. 46.

Oken citiert 5. Bd. 3. Abth. S. 1270 irrig **G. vernaria** und viridaria, welche nicht auf Reaumurs Abbildung und dessen Figur passen.

Platte 30. S. 387.

Fig. 1—20. Diese ganze Tafel stellt **G. defoliaria**, in allen Ständen sammt einzeln vergrößerten Gliedern und Schuppen vor. Tr. 6. Bd. 1. Abth. S. 315. Hb. F. 182.

Platte 31. S. 389.

Fig. 1—8. Die Raupe und der weibliche Schmetterling von **Geom. zonaria**. Tr. 6. B. 1. Abth. S. 251. Hb. F. 179. 511. Oken citiert 5. Bd. 3. Abth. S. 1273 irrig **G. aescularia**.

*— 9—15. Weibliche Schmetterlinge von **G. alpinaria** sammt vergrößerten Schuppen. Tr. 6. Bd. 1. Abth. S. 244. Hb. F. 178. 513.

Sieh **Tom. I.** Platte 4. Fig. 10.

— 16. **G. omicronaria**. Tr. 6. Bd. 1. Abth. S. 358. Hb. F. 65.

Platte 32. S. 405.

— 1—12. **Pyral. potamogalis**, oder Hübners **nymphaealis** in allen Ständen. Treitschke 7. Bd. S. 143. Hb. Fig. 85.

Reaumur fand diesen Zünsler in Menge in einem Sumpf beym Boulogner Hölzchen.

*— 13—17. Nicht **Pyr. lemnalis** sondern **Pyr. stratiotalis** in allen Ständen.

Die Raupe lebt nach Reaumur in den sogenannten Meerlinsen, welche gerne in Sümpfen wachsen. Sie ist olivenfarbig. Sowohl die Größe der Reaumurschen Abbildung, als auch die Beschreibung paßt mehr auf **Stratiotalis** als auf **Lemnalis**, die kaum die Hälfte ihrer Größe hat.

Treitschke 7. Bd. S. 137. Hb. F. 87.

" " 7. Bd. S. 134 **Lemnalis**. Hb. F. 83. 84.

Platte 33. S. 458.

*Fig. 1. 2. Wahrscheinlich **Noct. pisi**. Tr. 5. Bd. 2. Abth. S. 128. Hb. F. 429.

Die Raupe, welche Reaumur auf vorstehender Tafel gab, bezeichnet er als eine Mordraupe, die er im May auf Eichen fand. Seine Beschreibung paßt ganz auf **Pisi**, während die Futterpflanze abweicht. **Pisi** fand ich nur auf niedern Pflanzenarten und der Weide. Auf Eichen habe ich sie nie gefunden, auch kenne ich sie nicht als eine Mordraupe. Vielleicht dürften Reaumurs Raupen auch **Noct. miniosa** seyn, doch wage ich nicht, sie hiefür zu erklären, weil die Beschreibung nicht paßt: denn Reaumur hätte gewiß die blaue Grundfarbe nicht übersehen, die **Miniosa** als Raupe führt.

— 3. Eine mit Maden besetzte Raupe von **P. brassicae**.

— 3—16. Keine Schmetterlinge.

Platte 34. S. 460.

Fig. 1. 2. Zwey vergrößerte aufgeschnittene und mit Maden besetzte Raupe von **Pap. brassicae**.

Fig. 3. Eine mit einer Ichneumonslarve besetzt gewesene Raupe von **Dispar** oder **Auricoma**.

*— 4. 5. Eine mit einer Made besetzte Wicklerraupe in der Kartendistel sammt der vergrößerten Made.

Fig. 6. 7. Eine Schlupfwespe, welche aus einem Gespinnst von **B. quercus** kam.

*— 8. Die Raupe von **N. rumicis**. Tr. 5. Bd. 1. Abth. S. 38. Hb. F. 9.

Platte 35. S. 462.

Fig. 1—22. Verschiedene Schlupfwespenarten und —

Platte 36. S. 464.

Fig. 1—20. Verschiedene Fliegenarten, welche sich aus größern Larvenarten entwickelten.

Platte 37. S. 465.

Fig. 1—19. Verschiedene Schlupfwespen, dann eine Käferlarve sammt ihrem Käfer.

Platte 38. S. 508.

Fig. 1—6. **Bomb. aesculi** in allen Ständen. Ochsenh. 3. Bd. S. 99. Hb. F. 202.

Sehr treu und gut abgebildet und beschrieben.

*— 7—10. **Pap. Iphis** in allen Ständen.

Die Raupen fand Reaumur in den Bohnen des Blasenbaums. Ochsenh. 1. Band. 1. Abth. S. 310. Hb. F. 249—251.

Reaumur beschrieb diesen Falter sehr gut.

Oken citiert in seiner N. G. 5. Bd. 3. Abth. S. 1109 und 1202 irrig **P. quercus**, auf welchen weder die Reaumursche Raupe noch der Schmetterling paßt.

— 11—22. Wespen- und Muckenarten.

Platte 39. S. 510.

*Fig. 1—3. Ein Wickler, mir fremd, in den Stengeln des Lattichs.

*— 4. Vielleicht eine verflogene oder verwischte **N. derasa**.

Oken citiert in seiner N. G. 5. Bd. 3. Abth. S. 1195 **N. oleracea**. Da jedoch die Reaumurischen Figuren 1—3. deutlich eine Wicklerraupe vorstellen, wie auch die Beschreibung sagt, so ist hier ein offenbarer Fehler unterlaufen. Selbst die Figur 4. paßt nur sehr schwer auf **Oleracea**.

*— 5. 6. Eine mir fremde Wicklerraupe.

*— 7—10. Eine Wicklerraupe in den Köpfen der Kartendistel. Meine, auf Taf. 120. meiner neuern Beyträge abgebildete **Tortr. gentianana**. Tr. 8. Bd. S. 36. Hb. F. 12.

Platte 40. S. 512.

Fig. 1—10. **Tortr. pomana** in allen Ständen. Tr. 8. Bd. S. 161. Hb. F. 30.

— 11. 12. Wahrscheinlich eine Raupe von **N. peltigera** oder **dipsacea**. Tr. 5. Bd. 3. Abth. S. 220. Hb. F. 311.

Reaumur gab von dieser Art keine nähere Beschreibung.

— 13—19. Zwey mir unbekannte Schabenarten.

Der dritte Band von Rs. Memoires enthält nur Microlepidoptern. Da jedoch die Abbildungen der Raupen und Schmetterlinge nicht treu und deutlich, so wie die Beschreibungen nicht klar genug sind, so wage ich es nicht, über diese kleinern Arten etwas zu sagen, um so mehr, als es mir durchaus an Zeit mangelt, mich dieser schwierigen Arbeit zu unterziehen. Möchten erfahrene Entomologen sich über diese Arbeit machen und ihr Resultat gleich mir eröffnen

Augsburg. C. F. Freyer.

Cornelia,

Taschenbuch für deutsche Frauen auf das Jahr 1839. Herausgegeben von A. Schreiber. Heidelberg bey Engelmann.

Wir freuen uns immer, unsern Lesern die Erscheinung dieses schönen, herzlichen und nützlichen Taschenbuches anzeigen zu können. Es enthält sehr schöne Stahlstiche von Schüler, Fleischmann und Roßmäsler, Scenen aus den Gedichten und Erzählungen und das Abbild der Herzoginn von Orleans. Die lieblichen Gedichte sind: auf dieses Bild, das Erwachen der Liebe, Laura, Heuchler, der Liebe Schwanenlied, die Rache, die verwittwete Mutter. Die Erzählungen sind: die weiße Frau von Lina Reinhard; die Fremde, Novelle von W. Blumenhagen; eine einfache Geschichte von Curio; Liebe und Vaterland; historische Novelle von A. Schreiber; das befreyte Rhodus, romantisch historische Sage von E. Janinski. Das Taschenbuch ist ein angenehmes Geschenk für die Frauen.

Die Donaureise

von der Einmündung des Ludwigscanals nach Constantinopel. Handbuch für Reisende von Ulm usw. von A. Schreiber.

Heidelberg bey Engelmann 1839. 8. 420 und 88. 2 Charten.

Die Dampfschiffahrt auf der Donau dient gegenwärtig nicht bloß dem Handelsstand, sondern dem Reisenden überhaupt. Die Bequemlichkeit, in kurzer Zeit nach Constantinopel und Griechenland zu kommen, und die Gelegenheit, so viele schöne Gegenden und interessante Orte zu sehen, fangen an, die Bereisung der Donau zur Mode zu machen. Daher war es an der Zeit, einen Wegweiser zu bearbeiten, welcher diese Reise lehrreich machen kann. Mit diesem Werk ist auch alles geschehen, was seine Absicht zu erreichen im Stande ist. Die Angaben der Merkwürdigkeiten sind zahllos, kurz und doch hinreichend. Man findet hier nicht bloß die Beschreibung der ganzen Donau, sondern auch eines großen Theils der Türkey, vorzüglich Constantinopels; sodann von ganz Griechenland und von den Inseln des Archipelags. Eine Charte gibt den Donaulauf, eine andere die europäische Türkey nebst Griechenland und Italien. Wer diese Reise macht, kann dieses Handbuch nicht entbehren.

Vollständiges Lehrbuch

der gesammten Baukunst von L. Fr. Wolfram. Stuttgard bey Hoffmann. 1838. 4. III. 168. 44 Tafeln.

Von diesem umfassenden Werk haben wir schon mehrere Mal zu reden Gelegenheit gehabt. Dieser Band enthält die Lehre von den Hochgebäuden, von ihren Formen und Größenverhältnissen in allen ihren massiven Theilen, in Absicht auf Schönheit, Zweck, Vestigkeit, Dauer, Wohlfeilheit usw.; mit 644 Figuren, welche sehr sauber lithographiert sind. Es handelt von den krummlinigen Gestalten, von der Schönheit der Bauwerke insbesondere, von den Mauerkörpern, den Mauerwerken, insbesondere den Thüren und Fenstern, Feuerungen, Abtritten, Gewölben, von den verschiedenen Bauarten aller Völker und von der Stabilität der Futtermauern und Gewölbe.

Taschenbüchlein

der Dampfschifffahrt zwischen Rotterdam und Basel; für Schnellreisende. Von demselben. Ebendaselbst. 1839. 8. 90. 12 Chärtchen.

Gibt kurz die Dinge an, welche an einem Orte merkwürdig sind; Gasthöfe, Zahl der Innwohner, Kirchen, Sammlungen, Fabriken, Taxen, Abstecher. Die 12 Chärtchen stellen den Rhein vor mit den Orten, welche beyderseits 3 — 6 Stunden davon entfernt liegen.

Handbuch

für Reisende nach Heidelberg und in seinen Umgebungen von Helmina von Chezy. Ebend. 8. 164. 5 Tafeln.

Dieses ist die 3te Auflage von diesem bequemen und brauchbaren Wegweiser für Fremde und für Einheimische. Das Geschichtliche der Stadt mit einem Panorama, das Schloß, die

Umgebungen, Schwetzingen und Mannheim, nebst Planen der genannten Orte; außerdem Sagen und Gedichte.

Freyburg im Breisgau

mit seinen Umgebungen, von Prof. Heinrich Schreiber. Freyburg bey Herder. 1838. Taschenformat. 444. 9 Stahlstiche, eine Charte und ein Plan.

Der für die Geschichte seines Vaterlandes ungemein thätige Verfasser bearbeitete diese Topographie im Auftrage der Bürgerschaft von Freyburg, um damit den Naturforschern bey der Versammlung 1838. ein Geschenk zu machen. Man hätte auch in der That keine bessere Wahl treffen können weder in Beziehung auf den Verfasser noch in Beziehung auf den Gegenstand. Niemanden sind sowohl die älteren als die neueren Verhältnisse der Stadt und der Gegend so bekannt, wie diesem Geschichtsforscher des Breisgaues, und nichts konnte den fremden Gästen von solchem Nutzen seyn, wie ein Wegweiser durch diese schöne und manchfaltige Landschaft, zugleich so reich an Denkmälern der Geschichte und der Kunst, an alten Grabhügeln, an Burgen, Kirchen, an Anstalten des Gewerbfleißes, besonders Wasserwerken und Fabriken, an mineralogischen Merkwürdigkeiten, an milden Anstalten und an wissenschaftlichen Sammlungen. Die Schrift beginnt mit der Geschichte der Stadt und ihren manchfaltigen Schicksalen. Sie wurde gegründet unter Berthold dem III. von Zähringen im Jahr 1120. und bekam eine Verfassung nach dem Muster von Cöln. Dann folgt die Schilderung der natürlichen Beschaffenheit, Lage, Clima, Geognosie, Pflanzen= und Thierreich von den Professoren Perleb, Fromherz und Spenner. Darauf folgt die Beschreibung der Stadt selbst mit ihren Gebäuden, Gassen, Bächen usw; sodann die Verhältnisse der Bevölkerung (Seelenzahl 12523), Erwerbzweige, Behörden und Unterrichts = Anstalten (die Universität wurde gegründet 1454), Wohlthätigkeits=, Sicherheits = und Unterhaltungsanstalten, wie Lesegesellschaften, Theater, Musik usw. Dann folgt die Beschreibung der Gegend, Spaziergänge, Vergnügungsorte, entferntere Ausflüge usw. Die Stahlstiche stellen vor: die Stadt, merkwürdige Gebäude und Gegenden; dabey ist noch ein Plan der Stadt und eine schöne Charte mit der Umgegend im Durchmesser von sechs Stunden von dem berühmten Geographen Wörl, mit Benutzung der von Michaelis aufgenommenen Charte. Sie leistete den Naturforschern bey ihren vielen Excursionen wesentliche Dienste, besonders da die meisten Wege und Bäche angegeben waren, was bey einer Excursionen=Charte das Wesentliche ist. Nur hin und wieder blieb man in der Irre und zwar grad in der Nähe der Stadt. Bey einem neuen Abdruck ist zu rathen, diese Auslassungen zu verbessern. So fehlt der Weg von Opfingen nach Märdingen im alten Wege nach Breysach, der Weg vom Hoheneckbuck nach St. Nicolaus, der von Buchenbach über Nessellachen nach Breitnau, jeder Weg auf den Schauinsland und den Feldberg; die Bäche im Moos liegen unrichtig usw.

Das Wesen

des Menschen und sein Verhältniß zu der Außenwelt. Aus dem Englischen des G. Combe von Dr. E. Hirschfeld. Bremen bey Heyse. 1838. 8. 423, mit Holzschnitten.

Dieses Werk ist in philanthropischem Sinne geschrieben und mehrmals aufgelegt worden, und zwar in Folge eines dafür bestimmten Vermächtnisses. Es ist in England unter allen Volksclassen verbreitet, und scheint auch in hohem Grade geeignet, dieselben über ihre Bedürfnisse und Hülfsmittel aufzuklären und bey ihnen einen gesitteten und glücklichen Zustand hervorzubringen. Der Verfasser legt großen Werth auf die gallische Gehirnlehre, und gibt mehrere Holzschnitte, welche sich darauf beziehen. Er hat große Kenntnisse von dem Leben und Weben der Menschen wie auch der Thiere, und weiß dasselbe mit Interesse darzustellen. Voran geht ein allgemeiner Ueberblick über das Wesen der menschlichen Natur und über die Verhältnisse derselben zu den Gegenständen außer ihr. Dann folgt eine Darstellung der Naturgesetze und ihrer Anwendung auf die practischen Einrichtungen des Lebens, des Elends unter den Menschen durch Uebertretung der Naturgesetze; über die Quellen des menschlichen Glücks, über die Strafe, das Verhältniß zwischen Wissenschaft und Offenbarung usw. Wir glauben, daß die Verbreitung dieses Werks unter dem Volke, so wie unter den Gebildeten von großem Nutzen seyn wird.

Ausflug nach Böhmen

und die Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte in Prag im Jahr 1837. aus dem Leben und der Wissenschaft von Professor Jacob Nöggerath. Bonn bey Weber. 1838. Taschenformat. 480.

Diese Schrift wurde veranlaßt durch des Verfassers Reise zur Versammlung der Naturforscher, wozu er sich mehr Zeit genommen hat als gewöhnlich.

Er hielt sich daher überall, wo etwas Merkwürdiges zu sehen war, so lang auf als nöthig war, um seine Wißbegierde zu befriedigen, sey es bey historischen Denkmälern oder in naturhistorischen Sammlungen oder in geognostisch=wichtigen Gegenden. Die Erzählung ist in Briefen aufgefaßt und schon in dieser Form angenehm zu lesen, mehr aber durch ihren lehrreichen Innhalt jeder Art, sowohl für den Freund schöner Gegenden und der Kunstgegenstände überhaupt, als für den Gewerbsmann, den Fabrikanten und Bergmann, und endlich für den Geognosten insbesondere. Der erste Brief ist von Frankfurt und enthält manches über die dortigen Sammlungen, welche besonders Rüppell und Herrmann v. Meyer zusammengebracht haben; über die Basalte der Umgegend, über die Gemälde im Städelschen Kunst=Institut unter Veit, die Baulust und die schönen Anlagen. Ebenso handelt der zweyte Brief von den Sammlungen, Anstalten und alten Gebäuden zu Würzburg, Bamberg und Bayreuth; der dritte vom Fichtelgebirge, der Perlenfischerey, Wunsiedel, Alexandersbad, Urkalk, porphyrartiger Granit, crystallisierter Speckstein. Der vierte Brief handelt von Eger, Marienbad, und zwar ziemlich ausführlich

über die Natur des dortigen Bodens und der Quelle; der 5te wieder von Eger, besonders von Wallensteins Ermordung und dem vulcanischen Kammerbühl; der sechste von den Mineralquellen zu Franzensbad; der siebente von Ellbogen, der dortigen Meteormasse; Haidingers Porcellanfabrik, Starks chemische Fabriken; der 8te von Carlsbad, seinen Quellen und Gebirgsarten; der neunte von Prag und den Vorbereitungen zur Versammlung; der zehnte von den Versammlungen selbst; der eilfte von den vielen Anstalten und Sammlungen in Prag; der zwölfte wieder von den Vorträgen in den Versammlungen, besonders aus dem physicalischen und geologischen Fach; der dreyzehnte von den Festlichkeiten zur Ehre der Naturforscher; der vierzehnte von den Abschiedsreden. Der fünfzehnte gibt eine Uebersicht der Verhandlungen in den Fachabtheilungen. Der sechszehnte handelt über die böhmische Industrie; die siebenzehnte von Bauwerken in Prag; der achtzehnte vom Bergbau zu Przibram; der neunzehnte von einem Besuche beym Grafen von Sternberg zu Brzezina, die Eisen- und Kohlengruben daselbst; der zwanzigste und 21ste von Bilin, den böhmischen Bergswerksgesetzen; der 22ste von Töplitz, der sächs. Schweiz und von Dresden; der 23ste von Tharand, Meißen usw. besonders in geognostischer Hinsicht; der 24ste von Freyberg, Eisenach, dem Basalt des Staffelbergs usw.

Diese Schrift ist daher ein angenehmes Geschenk für jeden Freund unterhaltlicher und lehrreicher Kenntnisse, besonders für die Mineralogen.

Gemeinnützige Naturgeschichte

von Dr. H. O. Lenz. Gotha bey Becker. IV. 1. 1838. 8. 710. 10 Tafeln.

Die zoologische Abtheilung dieses besonders dem Volke nützlichen Werkes haben wir schon nach Verdienst angezeigt. Der vorliegende Band enthält die Pflanzen mit Blüthen, von denen die nützlichen weitläufiger behandelt sind. Besonders ist die Einleitung über die Terminologie, die Physiologie und hauptsächlich über die Behandlung der Pflanzen interessant. Dem besondern Theil ist das linneische System zum Grunde gelegt, was wir bey Werken, welche das ganze Pflanzenreich umfassen und zunächst nicht bestimmt sind zur schnellen Auffsuchung der Namen, sondern zur Einsicht in das Pflanzenreich selbst, nicht billigen möchten. Hier wäre das natürliche Pflanzensystem ganz an seinem Platze, weil es darauf ankommt, die übereinstimmenden Kräfte, Wirkungen und Benutzungen beysammen zu haben, auch das Volk wirklich das Aehnliche zusammen stellt, ohne alle Rücksicht auf künstliche Unterschiede, von denen es nichts weiß und die es auch nicht behalten kann. Dann sind unsers Erachtens viel zu viel Pflanzen aufgenommen, was zu nichts taugt als zu Versteckung der brauchbaren Pflanzen und zur Erschwerung des Gedächtnisses. Was soll dem Volke der bloße Name mit dem Character, wenn weiter nichts davon zu sagen ist. Auch ist es nicht gut, daß die Gattungen im Texte fortlaufen und nicht abgesetzt sind. Man muß auch auf die Bequemlichkeit in der Benutzung des Buches sehen. Dieses abgerechnet kann man der Schrift nicht anders als Lob zollen. Bey jeder brauchbaren Pflanze ist alles Nöthige angegeben und besonders ist Rücksicht auf diejenigen genommen, welche angepflanzt werden, oder welche irgend ein brauchbares Material liefern; selbst die Behandlung ist nicht vergessen. Die Schrift wird daher gewiß ihren Zweck erfüllen und den beabsichtigten Nutzen stiften ungeachtet der kleinen Unbequemlichkeiten, welche wir glaubten angeben zu müssen.

Verhandlungen

der Gesellschaft des vaterländischen Museums in Böhmen in der sechszehnten allgemeinen Versammlung am 18ten April 1838. Prag. 1838. 8. 71. 6 Tafeln.

Die Thätigkeit dieser Gesellschaft, welche in so wenig Jahren eine wirklich erstaunenswürdige Sammlung von allen Gegenständen der Natur, Kunst und Wissenschaft hergestellt hat, ist hinlänglich bekannt.

Die Versammlung der Naturforscher und Aerzte im Jahr 1837. hat Gelegenheit gehabt, sich zu ihrer Freude davon zu überzeugen. Es hat sich in Prag ein Centrum gebildet, welches nicht bloß den Böhmen, sondern auch allen Natur- und Geschichtsforschern einen sichern Halt geben und reichhaltigen Stoff für alle Zukunft liefern wird.

Dieses Heft beginnt mit einem Vortrag des Geschäftsleiters, Grafen J. von Nostitz, worinn Rechenschaft über die Arbeiten und die Vermehrung der Sammlungen abgelegt wird. Das Capital beträgt gegenwärtig über 128,000 fl. Im vorigen Jahr wurden ausgegeben über 10,000 fl.

Dann folgt eine Rede des Präsidenten K. Grafen Sternberg über die Fortschritte in der Naturgeschichte, über die Zahl der gegenwärtig bekannten Thiere, sowohl lebenden als versteinerten; von versteinerten Pflanzen hat bloß Sternberg gegen 700 beschrieben. Der Verfasser schlägt die ganze Zahl auf 1000 an.

Dann folgen einzelne Vorträge.

S. 26. K. B. Presl, Beyträge zur Kunde vorweltlicher Pflanzen T. 1. 2. Volkmannia elongata, sessilis; Rotularia marsileae folia, characterisiert und genauer beschrieben.

S. 31. Zippe, die Mineralien Böhmens, nach ihren geognostischen Verhältnissen geordnet. Aus den Sudeten viele Mineralien, meist crystallographisch bestimmt.

S. 48. W. Hanka, Münzen und Medaillen des hochgräflich Schlickischen Hauses. 24. Stück, abgebildet auf Tafel 3—6.

S. 66. W. Haidinger, über ein interessantes Vorkommen von Kalkspath im Basalttuff bey Schlackenwerth, mit einem Holzschnitt nebst einem Zusatz vom Grafen Sternberg über Baumstämme in demselben Tuff.

Mittheilungen

aus den Verhandlungen der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin. 2. Jahrgang. 1837. Berlin bey Nicolai. 8. 36.

Bericht

über die Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Zürich vom April 1836. bis Ende 1837; vom Actuar der Gesellschaft Ferd. Keller. Zürich bey Orell. 1838. 8. 90.

Bericht

über die Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Basel von 1836. bis Mitte 1838. III. 8. 96.

Diese drey Berichte geben ein löbliches Zeugniß von der Thätigkeit und dem Nutzen dieser Gesellschaften. Die Vorträge erstrecken sich auf alle Theile der Naturwissenschaften, Physik, Chemie, Naturgeschichte, Anatomie, Physiologie, Medicin und Oeconomie, und entfalten nicht selten neue Entdeckungen, welche beachtet zu werden verdienen.

Mémoires

de l'Académie impériale des Sciences de St. Petersbourg VI. 6. serie. Tom. IV. partie 2. Sc. nat. II. Livr. 1—3. 1836. Leipsic chez L. Voss. 4.

Livr. 1. p. 107.

Trinius, graminum in hisce actis a se editorum generibus ac speciebus supplementa.

Ein großer Aufsatz, der bis zum Ende läuft, mit einer Uebersicht der Sippen, ihrem Character und dem der Gattungen nebst Citaten und Beschreibungen.

Livr. 2. p. 1—94. 8 tab. col.

Parrot, académicien. **Essai sur les Ossemens fossiles des bords du lac de Burtneck en Livonie.**

Ebenfalls ein sehr großer Aufsatz, der durch das ganze Heft läuft. Zuerst die geognostische Beschreibung, dann die Schilderung der Knochen, sehr genau nebst Abbildungen.

Dabey kommen auch Corallen vor und zwar von sehr verschiedenen Sippen. Den Schluß machen Folgerungen. Es sind colossale Säugthiere, Lurche und Fische, welche aber nicht näher bestimmt sind. Auch sind Tegumente darunter.

Livr. 3. p. 97—235. 1 Charte.

K. E. von Baer, anatomische und zoologische Untersuchungen über das Walroß und Vergleichung dieses Thiers mit andern Seesäugthieren.

Ebenfalls ein großer Aufsatz, welcher durch das ganze Heft läuft und die gesammte Naturgeschichte dieses merkwürdigen, noch keineswegs hinlänglich bekannten Thieres in sich begreift, mit einer Gründlichkeit, wie man sie längst von diesem thätigen und geistreichen Schriftsteller gewohnt ist. Sowohl das Zoologische als das Historische ist mit ungemeiner Vollständigkeit behandelt, wie es noch kaum bey einem andern Thier geschehen ist. Die Kenntnisse davon aller Schriftsteller seit den ältesten Zeiten sind ausführlich angegeben. Die Veranlassung zu dieser Arbeit gab ein junges Walroß, welches lebendig nach Petersburg gebracht wurde, aber leider bald starb. Der Verfasser hat es, soviel als thunlich war, anatomiert, und mit andern Thieren, besonders Robben, Lamantinen und Pachydermen verglichen.

Er schildert die Lebensart und zeigt besonders, daß es kein Wasser aus der Nase bläst, wie es Martens gesehen haben will. Man fütterte es mit einer dicken Suppe aus Hafergrütze und zerschnittenen Möhren. Es kannte seine Wärter und zeigte ihnen Anhänglichkeit; war überhaupt sehr zahm, wie man auch solche Beyspiele von Robben und Lamantinen hat. Er glaubt, daß ihre Hauptnahrung in Muscheln bestehe.

Nach Darstellung der Geschichte bestimmt er besonders genau die Verbreitungsbezirke im Osten von Asien und im Westen von Europa. Dazu die Charte, auf der man aber mehr Namen, besonders der Flüsse, zu sehen wünscht. Die specielle Anatomie ist noch nicht gegeben.

Mémoires

présentés à l'académie impériale des sciences de St. Petersbourg, par divers savants. Petersbourg chez Graeff. (à Leipsic chez Voss) III. 1837. 4. 774. 31 planches.

Dieser Band enthält mehrere, meistens sehr große und wichtige Abhandlungen, wovon wir das uns Betreffende näher angeben werden.

S. 1. *Lütke*, **Observations du pendule invariable. 4 planches.**

— 243. *Lütke* et *Haelström*: **observationes barometricae et sympiesometricae.**

— 269. *Iidem*: **Calor tropicus.**

— 279. Löwenstern: Anwendung der gaußischen Integrationsmethode auf die vielfachen Integrale.

— 291. H. Rathke: Beytrag zur Fauna der Krym. 10 Tafeln.

Der Verfasser machte seine Reise im Jahr 1833. Wirbellose Wasserthiere gibt es daselbst wenig, nur zwo **Eschara**, nur eine **Actinia**, 3 Scheibenquallen, wenig Borstenwürmer, aber viele Crustaceen und Mollusken, welche letztere nebst den Insecten **Dr. Kutorga** beschreiben wird. Keine **Doris**, **Ascidia**, **Aplysia** oder andere nackte Mollusken, nur 3 Chiton; dagegen mehrere Schalenschnecken und Muscheln, alle klein. Die **Mytili** kommen in Menge auf die Märkte und werden von den Griechen gegessen, so wie Patellen. Nach Sewastopol kommen auch gute, aber kleine Austern auf den Markt. Käfer und Schricken sehr viele, wenig Falter, Bolde, Immen und Mucken; besonders wenig Schnaken, weil es wenig stehendes Wasser gibt. Wanzen wenig, aber viele Bettwanzen, so wie Flöhe, und zwar auch ein gelb und schwarz gefleckter. **Julus**

sabulosus; Scolopendra morsitans; Scutigera longipes; Scorpio occitanicus; Tarantel. Land- und Süßwasserschnecken sehr viele.

I. Säugthiere.

1) Vespertilio barbastellus.

2) Sorex suaveolens Pallas (etruscus?).

3) Arctomys citillus.

4) Cervus elaphus, sehr selten.

5) Capra hircus.

6) Ovis aries.

7) Delphinus phocaena, tursio; seltener D. delphis.

II. Lurche.

8) Bufo variabilis.

9) Testudo orbicularis (europaea).

10) Lacerta viridis, ausführlich beschrieben.

11) Lacerta taurica (Podarcis), deßgleichen, Tab. 2, Fig. 1—4. Kopf; der L. muralis sehr nahe verwandt.

12) L. grammica (Podarcis), deßgleichen.

13) L. apoda frißt Käfer und Landschnecken.

14) Coluber hydrus, Tafel 1. Figur 1—7. Kopf, deßgleichen.

15) Col. trabalis (Haemorrhois). Taf. 1. Fig. 8.

III. Fische.

16) Raja pastinaca wird nicht gegessen; 17) pontica. Taf. 9 u. 10. ausführlich beschrieben.

18) Spinax acanthias.

Syngnathus müssen in mehrere Sippen getheilt werden: der S. ophidion und die ihm ähnlichen dünnen und langen Fische weichen nicht bloß in ihrer Organisation, sondern auch dadurch ab, daß sie ihre Eyer nicht unter dem Schwanze, sondern unter dem Bauche ausbrüten. Risso hat sie daher mit Recht als besondere Sippe, Scyphius aufgestellt. Bey allen anderen ist die hintere Hälfte des Schwanzes vierkantig, auch bey S. acus; ferner am Rumpfe siebenkantig, nur ist die ungerade Bauchkante nicht immer deutlich ausgebildet. Die besten Charactere für die Gattungen sind Farbe, Zahl der Flossen, Form und Länge des Rüssels, Form der Seitenschilder, Unterbrechung der Seitenkante in ihrem Uebergang zur oberen Schwanzkante; Rückenflosse vor oder über dem After.

Die Kiemen sind gebaut wie bey anderen Fischen, nur viel dicker und weniger, aber nicht quastenförmig. Schwimmblase einfach ohne Gang, Harnblase lang. Das Organ, worinn die Eyer ausgebrütet werden, wird gebildet, indem unten an der vordern Hälfte des Schwanzes rechts und links eine Hautfalte entsteht, die dann allmählich breiter und dicker wird und der ihr gegenüber liegenden entgegenwächst, bis sie dieselbe endlich berührt. Zugleich mit den Eyern gelangt in die Höhle, die von diesen beyden Falten an der untern Seite des Schwanzes gebildet wird, eine von den Eyerstöcken abgesonderte Flüssigkeit, die, wenn sie mit dem Wasser in Berührung kommt, gerinnt, und

theils die Ränder der beyden Falten unter einander verklebt, theils die Eyer unter einander und mit ihrer Umgebung zusammenkittet. Haben die Jungen ihre Eyhülle verlassen: so wird, jedoch erst geraume Zeit nachher, jene geronnene Substanz wieder aufgelöst und erweicht, worauf die beyden Falten auseinander weichen und nun allmählich auch, wann die Jungen die Bruthöhle verlassen haben, wieder dünner und schmäler werden, bis sie zuletzt gänzlich verschwinden.

Alle ächten Syngnathen aus dem schwarzen Meer haben Brust-, Rücken-, Schwanz- und Afterflossen.

19) Syngnathus tenuirostris n. pl. 2. f. 11. 12.: Rostro longo compresso, angusto, scutorum carinis crenulatis, trunci scutis lateralibus hexagonis, angulis lateralibus continuis.

Färbung rothbraun, mit dunkelbraunen Binden, Kiemendeckel silberig, Bauch und Schwanz weißlich. R. 37. Br. 13. Sch. 10. St. 3. Länge 8½", Gürtel 18 am Rumpfe, 44 am Schwanz. Vielleicht S. ponticus Pall.

20) S. variegatus Pall. tab. 2. f. 78: Rostro longo compresso, latiore, scutorum carinis subcrenulatis; trunci scutis lateralibus rhomboideis; angulis lateralibus postice interruptis.

Größer als S. tenuirostris, 12½", Gürtel am Rumpfe 18, am Schwanze 38.

21) S. argentatus Pall. t. 2. f. 6.; Rostro longo, late cultrato; scutis lateralibus discoideis; trunci angulis lateralibus postice interruptis.

Länge 11", Gürtel 18 und 35, ähnlich dem S. viridis.

22) S. bucculentus n. t. 2. f. 9. 10: Rostro brevi, subcylindrico, trunci scutis lateralibus hexagonis, angulis lateralibus continuis; operculis branchialibus turgidis.

Länge 6", Br. 13, R. 36, Sch. 10, St. 3; dem S. rondeletii de la Roche sehr nahe verwandt.

23) Scyphius teres n.: corpore tereti, flavescente, punctis nigricantibus confertissimis adsperso, rostro subconico; cauda acutissima.

Färbung strohgelb. Länge 6", Gürtel 30 am Rumpfe; Rückenstrahlen 32; vielleicht Sc. papacinus.

24) Cottus anostomus Pall. In Menge auf dem Markte zu Sebastopel; ist kein Uranoscopus; ähnlich dem Cottus scorpius.

25) Callionymus festivus Pall. selten und schön. Länge 3½"; Färbung grau; Schwanzseiten gelblich mit bläulichen und schwarzen Binden. Wahrscheinlich C. admirabilis.

26) Gobius batrachocephalus P. Länge 6¾".

27) G. ophiocephalus P. R. 6. 13. Länge 7".

28) G. platyrostris P. Länge 4¾".

29) G. cephalarges P. Länge 6½"; melanostomus P. Länge 5"; exanthematosus P. — Br. 17, B. 10. St. 16. Sch. 18. 2te Rückenflosse 18. Länge 3⅞".

32) **P. melanio P.; marmoratus P.,** verschieden von dem gleichnamigen im Mittelmeer des Risso. Länge $2^3/_4$''.

Die **Gobii** des schwarzen Meers sind alle verschieden von denen des Mittelmeers; alle haben 5 Kiemenstrahlen.

34) **Blennius lepidus P.** Länge $4^1/_4$''; **Bl. sanguinolentus P.** L. $5^2/_3$''; keine Schwimmblase, Sch. 16. St. 21.

36) **Bl. minutus n. Cirris supraciliaribus bifidis; corpore virescente, maculato; pinnis ventralibus longiusculis.**

Länge $2^1/_2$''. Br. 2. B. 13. R. 34. Sch. 12. St. 22.

37) **Bl. ventrosus n.: Cirris supraciliaribus quadrifidis, narium bifidis; corpore virescente, maculato, ventroso; dorso carinato.**

Länge $3^1/_2$'', Br. 2, B. 13, R. 33, Sch. 13, St. 21. Vielleicht einerley mit **B. minutus et auritus.**

38) **Gadus jubatus P.** Länge $2^1/_2$''; hat das Gebiß von **Lota.**

39) **Scomber trachurus P.** Ist der kleine **Caranx trachurus.** St. 3 stachelige und 26 weiche, Br. 21 weiche, zweyte Rückenflosse 1 stacheliger und 30 weiche. Länge $5^1/_2$'', Schilder 41.

40) **Sc. ponticus P.** Gehört unter **Pelamys.**

41) **Sc. glauciscus P. = Sc. scomber.** R. 12 u. 12.

42) **Mugil atherina P. = Atherina hepsetus.**

43) **Scorpaena porcus.**

44) **Sciaena gymnodon P. = Smaris vulgaris.**

45) **Sc. melanura P. = Sargus annularis** Sch. 17. St. 10 oder 11 weiche.

46) **Coracinus chalcis P. = Corvina nigra.**

47) **Labrus rufus n.: Corpore rufo, fusco reticulato; pinnis pectoralibus flavescentibus; maxilla inferiore operculisque colore argenteo maculatis.**

Länge 20'', R. 18 harte, 12 weiche, St. 2 harte, 10 weiche, Br. 15 weiche, B. 1 harter, 5 weiche, Sch. 14 weiche.

48) **L. polychrous = Crenilabrus lapina.**

49) **L. aeruginosus P.** Ist ein **Crenilabrus,** wie **Cr. venosus.** Länge $4^1/_2$'', R. 15,9, St. 3 + 10, Br. 13, B. 1 + 5, Sch. 15.

50) **L. perspicillatus P.** Ein **Crenilabrus.** Länge $4^1/_3$, R. 14 + 10, St. 3 + 10, Br. 12, B. 1 + 5, Sch. 15; vielleicht **Crenilabrus olivaceus.**

51) **L. fuscus P.** Ein **Crenilabrus,** fast 4'', R. 14 + 10, St. 3 + 9, Br. 13, B. 1 + 5, Sch. 13, K. 5. Ist einerley mit **L. capistratus et fraenatus P.**; vielleicht alle 3 = **Cr. cinereus.**

L. simus et prasostictes sind **Crenilabri.**

Die **Spari** des schwarzen Meeres gehören zu **Chromis.**

52) **Cyprinus persa P.?** Gehört zu **Leuciscus,** und zwar zu derjenigen Abtheilung, bey welcher die Rückenflosse zwischen der Bauch- und Steißflosse steht. Länge $5^1/_2$'', Rücken bläulich; Seiten silberig, Bauchflossen weiß, die Ränder der andern blau. Br. 1 + 15, R. 1 + 9, Sch. 21 nebst viel kleinern oben und unten, St. 2 + 16, B. 1 + 9.

53) **C. chrysoprasius P.** zu **Leuciscus,** wie **C. phoxinus;** R. 1 + 7 zwischen B. u. St.

54) **Pleuronectes nasutus P.** wie **Solea lascaris,** aschgrau, rechte Brustflosse, vorn grau, hinten schwarz. R. 68, Br. 18, B. 5, St. 58, Sch. 18. Länge $6^1/_2$''.

55) **Pl. luscus P.** zu **Platessa.** L. $6^1/_3$, R. 60, St. 42, Br. 13, B. 6, Sch. 18.

56) **Pl. maeoticus P.** zu **Rhombus.** L. 2'; in beyden Bauchflossen 6 Strahlen.

57) **Rhombus torosus n.: Oculis sinistris, latere sinistro sparsis scutulis, ellipticis parum prominulis verrucoso.** In Menge. Etwas kleiner als der vorige, 14''. R. 64, St. 46, Sch. 17, B. 6, Br. 11.

58) **Rh. rhombitis n.: Oculis sinistris, latere sinistro spatulis conoideis verrucoso.** Länge 5'', R. 62, St. 48, Sch. 17, B. 6, Br. 11.

59) **Platessa glabra n.:** Größe wie **Pleuronectes luscus.** Augen rechts. Br. 10, St. 42, Sch. 18, R. 59. Rechte B. 6, linke 5.

60) **Lepadogaster biciliatus,** Risso. Länge $2^2/_3$'', Br. 18, B. 4, Sch. 20, St. 10. Häufig.

IV. Crustaceen.

61) **Carcinus maenas** kommt im Frühjahr häufig auf den Markt.

62) **Grapsus varius,** am meisten verbreitet.

63) **Eriphia spinifrons,** der größte dortige Krebs, kommt in Menge auf den Markt.

64) **Portunus dubius n.? t. 3. f. 1—3. Testa subgranulata, fronte quinque dentato, dente intermedio minori, carpis interne unispinosis;** gleicht dem **P. holsatus et vernalis.** Länge 1'', Br. $1^1/_4$. Leachs **P. depurator = P. plicatus. Portunus lividus** Leach sey einerley mit **P holsatus;** ist aber verschieden von der neuen Gattung.

65) **P. longipes, t. 3. f. 4—6.** Rückenschild $^3/_4$'', Br. 1.

66) **Cancer (Xantho) rivulosus t. 3. f. 7—9.** Selten.

67) **Telphusa fluviatilis.** In Menge in Gießbächen.

68) **Porcellana (Pisidium) longicornis.** Häufig in den Buchten.

69) **Pagurus diogenes,** nur 7''' lang; stecken in einem kleinen **Cerithium;** nicht selten.

70) **Astacus leptodactylus Eschscholtz t. 4. f. 1. 2. Clypeo thoracis muricato turgido, chelis depressis, marium elongatis.** Länge 6''. Im Bug.

71) **Astacus angulosus n. t. 4. f. 3. Clypeo thoracis ad latera muricato, anguloso; Chelis depressis latis.** In der Krimm. Fast wie der vorige, und beyde wie der gemeine. Länge 4¼''.

72) **Astacus pachypus n.; Clypeo thoracis glabro, chelis magnis crassis, robustis.** Länge 4''. Vom gemeinen kaum verschieden.

73) **Crangon maculosus n.: Thorace pone rostrum et utrinque unispinoso, rostro brevi edentulo, abdomine maculis fuscis, majoribus.** 2½''.

74) **Palaemon adspersus n., t. 4. f. 4. Rostro longo, sursum inflexo, supra 5—6 dentato, infra 3—4 dentato, corpore impellucido, minutissimis maculis fuscis ornato.** Länge 2⅔''.

75) **P. elegans n. t. 4. f. 5.: Rostro longo, sursum inflexo, supra 6—9, infra 3—4 dentato, corpore diaphano.** Länge 1⅔'. Häufig.

76) **Orchestia littorea t. 5. f. 1—6,** Theile. Länge 7'''. Ist abgebildet in **Description de l'Egypte t. 2. f. 7.**

77) **Gammarus pulex.** In Menge.

78) **G. locusta t. 5. f. 11—14.** Theile. 10'''. In Menge im Meer.

79) **G. gracilis n. t. 5. f. 7—10.** Theile. **Corpore depresso, gracili, stylis abdominalibus ultimis longissimis, ramis eorum admodum inaequalibus.** Länge 4⅔'''. In Menge im Meer.

80) **Amathia novum Amphipodum genus**; wie **Gammarus**, aber die untern Fühlhörner länger.

Thorax subcylindraceus, abdomen compressum. Antennae quatuor inaequales; superiores inferioribus paulo breviores, earum quaevis ex articulis tribus atque flagello composita; superiores cum ramo parvo accessorio juxta flagelli basin. Oculi magni, reniformes. Pedes quatuordecim; duo eorum paria antica chelis monodactylis complanatioribus, subaequalibus. Stylorum abdominalium paria tria. Abdominis appendicula terminalis simplex, erecta, lamelliformis.

Länge 7''', im Meer. Abgebildet Ganzes und Theile.

81) **Hyale novum Amphipodum genus.** Aehnlich der **Melitta et Maera**, aber die obern Fühlhörner kürzer als die unteren.

Corpus elongatum compressum. Antennae inferiores superioribus aliquantulum longiores; earum quaelibet e tribus articulis atque flagello composita. Oculi disciformes. Pedes quatuordecim: duo eorum paria antica chelis monodactylis complanatis, secundi paris multo majoribus. Stylorum abdominalium paria tria. Abdominis appendicula terminalis simplex, erecta verruciformis.

Hyale pontica t. 5. f. 20—28. Ganzes und Theile. Länge 4'''. Im Meer.

82) **Amphithoe picta n. tab. 5. fig. 15—19.** Theile: **Corpore laevi; pedum duobus paribus anticis subaequalibus, chelis eorum minimis.** Länge 5'''. In Menge im Meer.

83) **Idothea basteri Audouin.** Ist eines der verbreitetsten und überall in Menge unter Steinen, des Winters und Frühlings, tiefer im Meer im Sommer. **I. variegata, tricuspidata, emarginata,** nicht verschieden; **I. cuspidata** das Männchen. Länge 9'''.

84) **Leptosoma capito n. t. 6. f. 7—9.: corpore attenuato, subcylindraceo; capite supra turgido: thoracis articulis utrobique tumidis; abdomine hastiformi, obtuso, aequo.** Gleicht dem **Leptosoma lanceolatum.**

85) **Ligia brandtii n. t. 6. f. 6.: Antennis exterioribus corpore brevioribus; corpore ovato; appendicum caudalium articulo basali longiore tetragono.** Länge 5'''. Häufig im Meer.

86) **Porcellio pallasii Brandt.**

87) **Armadillidium pallasii Brandt.** In Menge, unter Steinen, und oft darunter einige **Scorpio occitanicus,** welche sich wahrscheinlich davon ernähren.

88) **A. commutatum Brandt.**

89) **Armadillidium Br.**

90) **Armadillo officinarum Br.** Nicht selten.

91) **Janira nordmanni n. t. 6. f. 1—5.: Corpore lato, diffuso, incolorato pellucido.** In Menge im Meer an Kalksteinen, kugelt sich nicht. Länge 3''', sehr breit; Eyer unter dem Bauche in einer Brüthöhle.

92) **Sphaeroma serratum s. cinereum;** häufig im Meer. Länge 5'''; verschieden gefärbt.

93) **Campecopea bicolor n. t. 6. f. 12. 13.: Corpore glabro, nitido, convexo; thorace flavescente; capite et abdomine fuscis; thoracis sexto segmento spinis tribus inaequalibus et abdominis ultimo segmento bituberculato, tuberculis obsoletis: appendicum caudalium ramo interiore subtriangulari.** Länge 2'''. Selten.

94) **C. versicolor n. t. 6. f. 10. 11.: Corpore glabro, convexo, fusco, flavo viridique colore picto; abdominis extremitate profunde sinuata; appendicum caudalium ramis ambobus subovatis.**

Länge 2⅓'''. Selten.

95) **Cymothoa oestrum.** In der Mundhöhle von **Clupea pilchardus.**

96) **Bopyrus squillarum.** Häufig im schwarzen Meer. Nistet sich bey **Palaemon adspersus et elegans** zwischen Kiemen und Kiemendeckel (dem Seitentheile des Rückenschilds) ein. Lebensweise in meinen **Miscellanea anat. physiologica II.** Das Weibchen ist im reifen Zustande wegen seiner kurzen Beine unfähig zu kriechen und zu schwimmen, wohl aber das schlanke Männchen. Es ist nur ⅕ so lang und sitzt immer ganz unbeweglich zwischen den beyden Kiemenreihen des Weibchens selbst, wenn dieses seine Eyer brütet. Von Freßwerkzeugen bey beyden nichts als eine Unterlippe. Die sogenannten Kiefer sind nichts anders als die beyden Paare kleinen

Fühlhörner an der untern Seite des breiten Kopfes, bestehend aus 2 Gliedern. Das Weibchen liegt an der Kiemendecke, den Kopf vorwärts, verwundet wahrscheinlich mit der spitzigen Unterlippe, die weiche, hautartige Auskleitung derselben und saugt. Das Männchen berührt mit der Lippe den schmalen Damm zwischen After und Eyermündung des Weibchens und ernährt sich vielleicht von dem Darmunrath desselben. Innerhalb der fünf vorderen Fußpaare des Weibchens finden sich eben soviele Paare verschiedentlich geformter Platten oder Klappen, die eine Brüthöhle bilden helfen, welche jedoch gegen die Kiemendecke des Krebses offen ist. Wahrscheinlich fällt nach dem Brüten das Weibchen heraus und stirbt. Im jüngern Lebensalter besitzen beyde Geschlechter Augen, im spätern aber nur die Männchen. Weibchen weiß und schwarz oder grau gefärbt; Männchen einige braun, andere mit einem gelben Streifen auf dem braunen Grunde.

97) **Artemia salina Leach t. 6. f. 14—21.**

In dem Salzsee beym Dorfe Laak zwischen Sympheropel und Kosloff im Sommer in überaus großer Menge, verschwindet aber im August, wann das Wasser fast ganz verdunstet ist. Dieses Thier ist 3—4 Linien lang und wurde von G. Fischer im Bulletin de Moscou VII. unter dem Namen Branchipus milhausii beschrieben und abgebildet.

Hier ist eine vollständigere Beschreibung mit genaueren Abbildungen. Der Darm ist mit einem ziegelrothen Stoff angefüllt: an der Bauchseite 1 Sack mit rothen Eyern, ein Brütorgan, nicht Eyerstock. Wovon sie sich nähren, ist unbekannt, da in dem Wasser keine Pflanze und kein anderes, noch kleineres Thier ist; auch begreift man nicht, wie dieses zarte Thierchen in dem wie Braunbier dicken und klebrigen Wasser sich erhalten und bewegen kann, besonders da dieses Wasser die Haut sehr reizt und sogar anfrißt. Es enthält nach Göbel

0,7453	schwefelsaures Kali
2,4439	— — Natrum
7,5500	Chlormagnesium
0,2760	Chlorcalcium
16,1200	Chlornatrium (Kochsalz)
27,1352	

Nach Pallas findet sich der **Cancer salinus** von zinnoberrother Farbe in den Salzseen des südlichen Sibiriens und in der Provinz Isetsk mit einem Thier wie **Cancer pulex** in einer solchen Menge, daß sich **Anas tadorna** und eine weiße Möve einige Zeit davon ernähren. Reise II. 1. 282, 357, 359.

Es findet sich auch in einem Salzsee bey Lymington in England. Leach und Rackett in Linn. Transactions XI. 205. Der Kopf ist durch einen Hals vom Rumpfe geschieden, auf der Stirn ein kleines schwarzes Auge, und an den Seiten 2 andere größere auf einem langen Hautstiel; sie sind geflächelt; vor der Stirn zwey Fühlhörner viergliederig, am Ende mit 3—4 Borsten; darunter 2 dreygliederige Gliedmaaßen nach unten und hinten gerichtet, wahrscheinlich ebenfalls Fühlhörner. Dazwischen ein dicker Rüssel, einfach; weiter keine Freßwerkzeuge. Hals 2ringelig, Leib dünn und 11ringelig mit 11 Fußpaaren, anfangs platt und am Ende sichelförmig mit kammförmigen Borsten. Hinten an jedem Fuß, ziemlich in der Mitte, hängt eine Blase, wie bey den Amphipoden, an den Wurzeln der Füße und sind wohl Athemblasen. Schwanz fast halb so lang als der Leib, walzig, nach unten und vorn gebogen, ohne Blättchen. Hinten daran der After.

98) **Dichelesthium sturionis.** In Menge an den Kiemen der Störe; gut beschrieben von Hermann.

Von Augen keine Spur. Die beyden Klammerorgane vorn am Kopf zwischen den fadenförmigen Fühlhörnern scheinen den hintern Fühlhörnern anderer Crustaceen zu entsprechen. Von den zwey Fußpaaren, welche nach Hermann mit dem 2ten Leibesringel zusammenhängen sollen, gehört das Eine noch zum ersten Ringel oder dem Kopf; Kiemen fehlen, wie es auch bey den Lernäaden der Fall ist; After am Ende zwischen den beyden kleinen Anhängen, Eyerstöcke im Innern; was Hermann dafür gehalten, sind die zwey hintersten verkümmerten Beine, Mundtheile, richtig von Nordmann beschrieben. Beyträge II. S. 43. Die Geschlechtstheile münden durch zwo Oeffnungen an der Bauchseite des vorletzten Gürtels des Hinterleibs, und zwar nah am Hinterrande. Mit ihnen hängen bey manchen Exemplaren zwey dünne und fadenförmige Eyertrauben zusammen, die etwas länger sind, als der ganze Leib; die Eyer bilden darinn eine einfache Reihe und liegen getrennt hinter einander.

99) **Lernaeopoda stellata** (Mayor, Bulletin philomatique 824. Fevrier), fand sich sparsam auswendig an der Haut der Stirn. Gehört mit **Achtheres, Tracheliastes et Brachiella** in eine Familie.

Hinterleib viel größer, vom vordern abgegränzt, 9ringelig; After hinten; die Geschlechtswerkzeuge münden sich jederseits unten und hinten; keine Gliedmaßen aber zwey hornige Platten unten zwischen den Geschlechtslöchern. Die vordere dünne Leibeshälfte besteht aus 2 Theilen, wovon die vordere kegelförmig ist und den Mund enthält, von Wimpern umgeben; daneben 2 dreygliederige Fühlhörner und dahinter nach unten 2 Paar kleine Gliedmaaßen, wie **Achtheres percarum**: dahinter 2 längere dreygliederige Gliedmaaßen ohne Haare, wie eine Palpe; auswendig daran die Mandibeln, bestehend aus einem 2gliederigen Stamm und zwey zweygliederigen Aesten, wovon der innere eine Kralle hat, der äußere mehrere Spitzen; im etwas rüsselförmigen Munde die Maxillen. Keine Augen. Unter dem zweyten Stück des Vorderleibes hängen zwey lange Gliedmaaßen nach vorn gerichtet, und daselbst verwachsen in eine sternförmige Platte, zu der Gefäße aus dem Herzen gehen; vielleicht Kiemen. Zwischen diesen großen Gliedmaßen zwey sehr kleine. An jeder Geschlechtsöffnung hieng ein Eyerfaden.

V. Würmer.

100) **Serpula.** Nur wenige, alle vereinzelt, nicht in Massen gruppiert, auf andern Körpern. Aehnlich der **Serpula vermicularis.**

101) **Spirorbis pusilla n.: Testa discoidea, subumbilicata, anfractubus supra carinatis, transversim sulcatis.**

Die meisten lagen mit der Mündung des Gehäuses nach der Linken; die Schale hat nur 2 Windungen; Breite 2'''. Der Fleischlappen, welcher die Mündung verstopft, und die

Kiemen sind halb durchsichtig und schwach fleischfarben; der übrige Leib dunkelbraun; er kann sich weit einziehen. Hängt häufig an Steinen, **Mytilis** und Tangen.

102) **Polynoë granulosa n.: Elytris 28 coriaceis granulatis, appendicibus caudae longis.** Im April unter Steinen, selten. Gleicht **P. laevis Audouin** (Ann. sc. nat. 27. 1832.), hat aber nicht 37, sondern 32—34 Paar Füße, und das letzte Paar Elytren hängt nicht am achten fußtragenden Ringel von hinten, sondern am dritten oder fünften. Länge 7‴, Rüssel 1½‴, hinteres Paar Anhängsel 1¼‴. Im Juny, wo das Wasser warm war, zeigten sich keine mehr.

103) **Lycoris (Nereis)**, finden sich drey Gattungen.

Die Eyer werden je eines in sehr kleinen Schläuchen erzeugt, fallen in die Höhle des Leibes, welche durch viele häutige Scheidwände in hinter einander liegende Kammern abgetheilt ist, verweilen darinn, häufen sich stark an und gelangen endlich zwischen den beyden Aesten der Kiemen, also durch die Kiemen selbst nach Außen. Einem Paar der beschriebenen Eyerstöcke gegenüber habe ich zwey ähnliche, jedoch kleinere Organe bemerkt, in denen ich immer nur einen dicklichen Sack vorfand, und die ich deßhalb für Testikel zu halten geneigt bin. Einmal leerte eine **Lycoris** erdige und veste Excremente durch den After aus, was schon O. Müller an **Lycoris versicolor** beobachtet. Im Darm findet man eine schlammige Erde nebst etwas Schleim und auch kleine Pflanzenstücke wie von Tang; nie aber einen unverdauten Theil eines Thiers. Nicht selten trifft man solche Würmer an, welche ein Stück vom Schwanz, bis 9 Ringel, verloren und wieder neue erhalten haben. Den jüngern Exemplaren fehlen die blattartigen Anhänge neben den Cirren an den Kiemen, obschon sie im Alter dergleichen haben. Die besten Kennzeichen der Gattungen nimmt man van den Hornspitzen, der Gestalt des hintersten Ringels und der Größe des vordersten, welches keine Kiemen trägt.

L. pulsatoria? t. 7. f. 1. 4—8. Länge 3½‴, Br. 1‴. Kiemen 1‴; Ringel 94 mit Kiemen. Dahinter 3 kleinere, davor 2 für den Kopf; aus dem zweyten schiebt sich der Rüssel vor. Anatomiert **Miscellanea II.**

104) **Lycoris lobulata** t. 7. f. 2. 9—15. Länge 3½″, Breite 1½‴, Ringel 94 mit Kiemen, dahinter 2 ohne solche. Am hintersten Ringel eine Menge Blättchen und zwey lange Cirren. Sie schwimmen nach Art der Blutegel in Menge unter einander. Rissos **Lycoris lobulata** ist eine andere Gattung.

105) **L. dumerilii** t. 7. f. 3. 16. 17. Länge 1⅓″, Ringel 74, Augen fast nierenförmig, Pupille oval; bey den andern die Augen kugelförmig ohne Pupille. Leben im Schlamme versteckt in Schlammröhren mit Steinchen untermischt.

106) **Spio laevicornis n.** t. 8. f. 1—6.: **Capitis cirris duobus longis, laevibus, sulcatis, fuscis; oculis quatuor nigris minutissimis; branchiis bifurcatis, ramis earum foliaceis, simplicibus; tuberculis sex ovatis circa anum.**

Steht am nächsten dem **Spio vulgaris Johnston** (Zool. Journal III. 335). Die von **delle Chiaje** sollen zu den Nereiden gehören; des Fabricius **Spio seticornis et filicornis** scheinen eine eigene Sippe zu bilden. Länge 1⅓″, Breite ¾″. Ringel 120. Augen sehr klein, als vier schwarze Düpfel. Keine Freßwerkzeuge. Auch schiebt sich kein Rüssel vor. Lebt auf Felsen in Schlamm unter Conferven in einer dünnen Schlammröhre.

107) **Amphitrite taurica n.** t. 8. f. 8—15. Gehört unter **Amphitrite** oder **Sabella** anderer Schriftsteller [Eine Amphitrite ist es auf keinen Fall]. Länge 2½″. Mund vorn eine weite Spalte. Daneben 2 breite Stiele, welche sich in Kiemenbüschel zertheilen; im vordern Ende stecken viele gelbliche und metallisch glänzende Körperchen, die beynahe urnenförmig zu nennen sind, und alle zusammen einen einfachen Kranz bilden. Ein jedes läuft in einen langen und spitz geendigten Stiel aus, der nach seiner ganzen Länge in dem Stiele der Kieme verborgen ist: das ganze Körperchen aber besteht aus einem Bündel von zarten Borsten, die durch eine hornige Scheibe zusammengehalten werden. Aus der Mitte des erwähnten Kranzes ragen 5—6 ganz gerade, starke, steife, sehr spitze und gleichfalls metallisch glänzende Stacheln weit hervor, deren abgestumpftes Ende bis zu der Basis des Kiemenstiels hinreicht, die also durch diesen ganzen Stiel hindurchlaufen. Von der untern Seite des Kiemenstiels geht eine große Anzahl langer, bandartiger, einfacher, häutiger und sich wurmartig bewegender Theile ab, die Kiemen. Der Leib besteht aus 35 Ringeln mit Cirren; dann folgt noch ein ganz glatter Schwanz über ⅓ der Leibeslänge. Selten, zwischen Steinen ganz frey.

108) **Hirudo medicinalis.**

109) **Nephelis (Hirudo) vulgaris.**

110) **Clepsine complanata.**

111) **Planaria** verschiedene Gattungen in süßem Wasser.

Die meisten dieser Thiere, besonders die abgebildeten, sind sehr genau beschrieben.

VI. Strahlthiere.

112) **Actinia zonata n.: Fusca aut rubra, basi colore coeruleo marginato; extus glabra; contracta subconica, expansa depressior pollicaris; pede lato; tentaculis conoideis brevioribus, subaequalibus, perforatis; serie simplici papillarum marginalium imperforatarum.**

Ist wohl einerley mit **A. mesembryanthemum** und Rissos **A. corallina** und gehört zu Ehrenbergs **Entacmaea.** Dicke 1″; häufig auf Felsen.

113) **Oceania blumenbachii: Campanulata, margine integerrimo tentaculis 24. ad peripheriam,**

Beschrieben und abgebildet in **Mémoires étrangèrs II.** Breite 3‴. In großer Menge an warmen Frühlingsabenden; verursacht ein starkes Leuchten.

114) **Medusa aurita.** In Menge.

Durchmesser 1′, im März nebst viel kleinern. Ein Exemplar hatte 5 Kiemensäcke und ebensoviel Arme.

115) **Coluber maeoticus Pall. tab. 1. fig. 9—12.**

Gehört Tropidonotus, hat jederseits oben und unten 7 — 10 Zähne in Abständen. Schuppen glatt, Bauchschilder 207, Sch. 58. Färbung aschgrau oder graubraun; auf dem Vorderkopf zwey sehr schmale schwarze Streifen. Länge 27″. Die meisten dieser Thiere, besonders die abgebildeten sind sehr genau beschrieben und dann folgt eine Erklärung der Abbildungen und 8 Tabellen über die Länge der neuen Fische und Krebse.

S. 455. Fr. **Gebler**, Uebersicht des katunischen Gebirges, der höchsten Spitze des russischen Altai.

Mineralogisches, Höhen, Flüsse, heiße Quellen, Seen, Vegetation, Zoologie. Bewohner, benachbarte Gebirgsketten. Dabey eine sehr große Charte.

Das Gebirge liegt zwischen 50 und 51° Breite und 103° bis 106° Länge von Ferro, hat Gletscher und ewigen Schnee. Nirgends rother Schnee (**Palmella nivalis**). Regenwürmer nur in breitern Thälern, werden von den Fischern benutzt.

Auf der Südseite gibt es viel mehr Insecten, besonders **Decticus verrucivorus**, der zur wahren Plage wird. Wenig Schnaken und Mosquiten (**Pulicis et Simulii species variae**), Bremsen (**Tabanus**); keine Stechfliegen.

Wenig Falter: **Papilio cardui, urticae, populi, cinxia, lucilla**; mehr Gattungen von **Satyrus et Polyommatus**, am häufigsten **Papilio apollo**; Abend- und Nachtfalter fast keine; fliegen nicht zum Feuer, wie am Irtysch und Oby.

Die Honigbienen gedeihen nur mittelmäßig. Blattwespen häufig, und verschiedene Ameisen in den Wäldern und an Ufern. Ihre Eyer sind eine Lieblingsspeise der Bären.

Bettwanzen und Küchenschaben (**Blatta orientalis**) häufig in den Dörfern; auch **Lygaeus apterus**, andere selten.

Ohrwürmer nur einzeln; Gryllenarten häufiger und schädlich dem Getraide; **Oedipoda salina** zeichnet sich durch lauten Gesang und anhaltenden, über 5 Ellen hohen Flug aus. In warmen Thälern auch **Oed. barabensis** nebst zwey neuen **E. gebleri et rhodopa**; ferner **Tentyra lanata**.

Käfer selten; hin und wieder ein **Elater sericeus. Drapetes equestris, Cantharis alpina, Cetonia aenea, Oedemera coarctata, Larinus impressus, Clyti, Lepturae, Luperus altaicus, Chrysomela basilea, Dorcadion carinatum.**

Einige kleine Caraboiden; kein Mistkäfer; über der Waldgränze keine Käfer. In den Thälern **Staphylinus politus, Buprestis appendiculata, Elater fasciatus, Monochamus sutor, Clytus adspersus, Pachyta variabilis, cincta, sexmaculata, interrogationis, Galleruca tanaceti, Cryptocephalus flavipes, Chrysomela limbata, adonidis, Cicindela tricolor, descendens, maritima, Harpalus lumbalis, Cymindis binotata, Tentyria strigosa, Purpuricinus holodendri, Pachyta lamed, Galleruca absinthii, Heliophilus hypolithus n., Clytus altaicus n., Chrysomela kowalewskii.**

Sehr wenig Spinnen und Lurche, kein Frosch, nur ein Paar Vipern und Eydechsen.

Gadus lota, Salmo fluviatilis (Talmene), coregonoides (Uskutsche), thymallus.

Wenig Wasser- und Sumpfvögel, Sing- und Raubvögel.

Mergus merganser, Anas rutila, acuta, crecca, clangula, Scolopax gallinago, Ciconia nigra, Grus cinerea. Tringa alpina sive variabilis, Tetrao lagopus, alba, Coturnix dactylisonans, Perdix cinerea, altaica, fast so groß wie der Auerhahn, vorn aschgrau, Rücken schwarz, Kehle und Bauch weiß; **Tetrao tetrix, urogallus.**

Hirundo alpestris, rustica.

Alcedo ispida, Upupa epops, Picus martius, leuconotus, tridactylus, Cuculus canorus.

Fringilla linaria, longicauda, domestica, seit kurzer Zeit; **Emberiza pityornus, nivalis, Parus niger, ater, Alauda arvensis.**

Anthus temminckii? Motacilla alba, boarula, citrinella, Sylvia phoenicurus, coerulecula, leucomela, trochilus, keine Nachtigallen; **Muscicapa fuscata? Cinclus aquaticus sive pallasii? Turdus musicus, fuscatus, Sturnus vulgaris.**

Corvus monedula, infaustus, coccothraustes lebt besonders von Zembernüssen; **C. graculus, dahuricus, cornix, frugilegus, corax.**

Strix nyctea, bubo, Falco tinnunculus, subbuteo, milvus, lagopus, Aquila haliaëtos, nobilis; wahrscheinlich **Gypaëtus barbatus.**

Unter den Säugthieren sind diejenigen am meisten bekannt, welche wegen ihres Felles oder sonst einen Werth haben. Sie sind am leichtesten im Winter zu bekommen.

Im Sommer sieht der Reisende außer Rehen und Bobaken selten einen Hirsch oder Bären.

Ovis argali auf Felsen und Steppen, nicht selten, ist aber vorsichtig.

Der altaische Steinbock (**Capra ibex sive altaica**) ist im Hochgebirge häufig, jedoch nur an beschränkten Orten, vielleicht wegen der Salzlecken; ehemals in Heerden zu 100, jetzt noch zu 50 — 70 Stück. Sie mäckern nicht wie die Hausziege, sondern geben einen lauten Warnungspfiff von sich, worauf die ganze Heerde entflieht. Von lauten Kämpfen weiß man nichts. Sie paaren sich im October und werfen im April. Die Länge der Hörner steht nicht im Verhältniß mit der Zahl der Knorren. Eines hatte oben eine Elle mit 16 Knorren, unten 14″; ein anderes eine Elle, 4″ mit 13 Knorren; Abstand der Spitzen bey jenem 14, bey diesem 10. Haar im Sommer kürzer und röthlicher, im Winter länger und grauer. Die alten Böcke steigen wegen ihrer langen Hörner nicht hoch. Ihr Fleisch soll schmackhaft seyn, und ihr Winterfell gibt einen warmen Pelz und gegerbt dauerhafte Hosen.

Eine Antilope, welche die Kalmücken Oseren nennen, scheint eher **Antilope gutturosa** zu seyn, als **A. saiga.**

Das sibirische Reh (**Cervus pygargus**) ist eines der gemeinsten Thiere dieser Gegend, zuweilen in kleinen Heerden, besonders auf den Wanderungen des Winters nach den Bergen, des Sommers nach den Thälern. Die Winterpelze mit den

Haaren nach oben, leiden nicht von der Nässe, sind sehr warm, und eine gewöhnliche Winterkleidung der Bauern auf Reisen.

Das Rennthier, jenseits des Gebirgs.

Das Elennthier in sumpfigen dichten Wäldern.

Der Hirsch ziemlich häufig.

Das Bisamthier (**Moschus moschiferus**), nach Eschscholz eine von den tibetanischen verschiedene Gattung, lebt vorzüglich in dichten Wäldern am Sugasch, obern Argut, an der Katunj, an den Zuflüssen der Kokſa und Kokſu, besonders am Tjugurukeinsam und versteckt, und geht nie heraus auf freye Plätze. Wird es aufgeschreckt, so macht es erst einige große, ein paar fadenlange Sprünge; dann läuft es mit mäßiger Schnelle weiter, springt öfters, vom Hunde verfolgt, über 3 Ellen hoch auf Felsen und sieht ihn an, so daß der heranschleichende Jäger es schießen kann. Öfters wird es durch Selbstschüsse mit Pfeilen getödtet, oder in starken Schlingen gefangen, die man an reich mit Flechten, ihrer Hauptnahrung, behangenen und deßwegen gefällten Bäumen aufstellt. Das Männchen soll sie zuweilen mit der scharfen Hinterseite seiner Zähne zerschneiden und sich retten. Es gibt ebenfalls einen Pfiff von sich, der aber kürzer und feiner, als der des Steinbocks seyn soll. Sie hären sich nur einmal des Jahrs; daher hat ihr Haar im Winter und Sommer dieselbe Farbe. Es ist borstig, sitzt nicht sehr vest und geht daher leicht aus, wenn das Thier nicht vorsichtig getrocknet wird. Die jüngern sind heller gefleckt als die alten. Außer dem Bisam, dessen Geruch bekanntlich mehr dem des Bibergeils, als dem des angenehmen orientalischen Bisams ähnelt und diesem an Wirkung nachsteht, wird sein Fell wie die Rehfelle zu Pelzen benutzt.

Das Wildschwein kommt sehr selten an den Seen vor, wird aber nach und nach ausgerottet.

Der Steinhase (**Lagomys alpina**) ist hier wie im übrigen Altai überall gemein, wo große Trümmerhaufen auf und an den Bergen vorkommen. Unscheu lebt er auf und unter ihnen, versteckt sich, wenn man sich nähert, nach einem kurzen, starken Pfiffe, sonnt sich fleißig und trägt im Herbste, wie man sagt, bis 3 Ellen hohe Heuhaufen zusammen, unter denen er den Winter, öfters von einem Haufen zum andern wandernd, in Gesellschaften bis 20 und mehr Stück zubringt. Sie sind nicht so phlegmatisch, wie ihre Nachbaren, die Bobak, und müssen sich wohl stark fortpflanzen: denn sonst könnten sie ihrer zahlreichen Feinde wegen nicht so häufig vorkommen. Zu diesen gehören, außer den Raubvögeln, die ihnen wohl selten beykommen, die Jäger, die sie als die beste Lockspeise für die Zobel entweder in Fallen fangen, die zwischen ihre Heuhaufen gestellt werden, oder in den Haufen selbst aufsuchen und erschlagen. Andere Feinde sind der Zobel, der sibirische Marder, der Iltis, selten der Fuchs. Am gefährlichsten ist ihnen das Hermelin, weil es sie auch unter die Steintrümmer verfolgt, wohin andere Thiere nicht eindringen können. Das von ihnen gesammelte Heu wird hier wohl nur selten von den Jägern als Pferdefutter gebraucht (wie es Pallas versichert), denn nicht alle Pferde fressen die von den Alpenhasen gesammelten, theils unschmackhaften, theils durch Excremente verunreinigten Pflanzen.

Es kommt auch eine Abart vor von ganz schwarzer, ein wenig ins Bläuliche spielender Farbe, die im Sommer und Winter mit der grauen gemeinschaftlich lebt, und sonst nichts Unterscheidendes hat. Mittelfarben gibt es nicht.

Der weiße Hase (**Lepus variabilis**) ist hier nicht so gemein, als in den Vorbergen des Altai und kein Gegenstand der Jagd. An der Tschuja soll ein Hase vorkommen, der auch im Winter grau bleibt. Da jene Gegend so manche mongolische Thiere besitzt, so möchte dieses eher **Lepus tolai** seyn, als **Lepus timidus**.

Fliegende Eichhörnchen (**Pteromys volans**) gibt es einzeln in Wäldern.

Gestreifte Eichhörnchen (**Tamias striatus**) sind häufig. Im Spätherbst und Winter leben sie gemeinschaftlich in Gruben, werden zuweilen ausgegraben, und dann von den Bewohnern, nebst ihrem Vorrath von Cembernüssen, verzehrt.

Das gemeine Eichhörnchen ist hier kleiner und im Winter dunkler grau, als am Oby und Irtysch; aber sein Fett ist sehr geschätzt.

Die braunen und schwarzen Abarten, welche in Deutschland so häufig sind, sah ich hier nicht; wohl aber graue, selten weiße Felle mit rothen Ohren.

Die Zieselmaus (**Arctomys citillus**) findet sich bey Uimonsk, aber bey weitem nicht so häufig als am Irtysch. Am Argut ist sie besonders groß, 12″ englisch, und der Schwanz $3\frac{1}{2}$; Kopf und Rücken sind fein wellenförmig schwarz und gelblich, Hals und Schultern etwas blässer, Augenlieder und Kehle etwas mehr oder weniger weißlich; Seiten, Schenkel und Bauch braungelblich, die Schienen weißlich, die Nägel schwarz. Körper und Schwanz breit gedrückt; die Haare des Rückens und des Schwanzes an feinen Wurzeln gelblich, in der Mitte schwarz, am Ende weiß, an den Seiten ganz weiß, unten die mittlern Haare fuchsroth. Mit denen vom Irtisch verglichen, würde man sie für eine eigene Art halten; denn diese haben große, braunrothe Flecken über den Augen und Ohren und auf den Backen, eine weiße Kehle und Unterseite der Vorderbeine, und sind nur 10″ lang. Ihr Schwanz ist $2\frac{1}{2}$″ lang, doppelt schmäler, und hat weit kürzere und weniger schwarze Haare. Da aber die Ziselmäuse so häufig variieren und es wohl an andern Orten Mittelglieder geben könnte, so wage ich nichts zu entscheiden. Sie leben hier in einem trocknen, vesten, thonigen, zum Theil steinigen Boden, sind im Sommer sehr fett und glatt, laufen nicht sehr schnell und dienen den Kalmücken, die sie mit Schlingen fangen, ausgraben oder durch Wasser heraustreiben, zur Speise.

Der Bobak (**Arctomys bobac**). Am häufigsten trifft man ihn in offenen Thälern, oder, friedlich neben Steinhasen lebend, auf Felsenblöcken und Trümmern des Südabhanges kahler Berge auf dem Süd- und Westabfalle des Gebirges, besonders am Tjurgensu, oder Jaschpaga, Kokſa usw. Auf dem Nordabfalle sah ich ihn nicht, hingegen am Glätscher der Katunj und auf dem über 6000 Fuß hohen Gipfel der Alpe zwischen dem schwarzen Berel und der Rachmanowka, wo der Schnee erst im Juny gethaut seyn mochte, denn es fanden sich am Ende July noch Spuren davon. Er ist wohl das trägste unter allen sibirischen Säugethieren; wenn er seinen, besonders im Hochgebirge, sehr langen Winterschlaf gehalten hat, spaziert er an hellen, warmen Tagen mäßig schnell und unbehülflich

ein wenig um seine Höhlen, die er gewöhnlich unter Steinen und Felsenblöcken anlegt, herum, liegt aber noch mehr vor und in ihrer Mündung, und zieht sich, wenn man sich nähert, nach einem lauten, dem Worte küpī küpī ähnlichen Pfiffe, in sie zurück. Nach Sonnenuntergange legt er sich wieder schlafen, steht des Morgens eben nicht früh auf, und ist bey Nebel und Regenwetter auch wenig zu sehen; es versteht sich, daß er dabey recht fett wird. Sein Fell ist wenig geachtet, und das Fleisch wird von den Russen nicht genossen, von den Kalmücken aber, die ihn häufig belauern und schießen, des reichlichen Fettes wegen geachtet.

Außer der Hausmaus sah ich **Myodes saxatilis** auf einer Alpe über der Waldgränze und **Georhychus aspalax**.

Sorex pygmaeus ist im Gebirge sehr häufig und thut unvorsichtigen Jägern großen Schaden, indem er die Jagdhütten und die Zobelfelle verderbt.

Felis manul kommt am Argut und an der Tschuja zuweilen vor.

Der Luchs (**Felis lynx**) kommt nur einzeln vor; er lebt und nistet in Felsen und geht in die Wälder auf Beute aus, ist furchtsam, scheu und nicht zu zähmen; sein Winterpelz ist weißgrau mit vielen kleinen, schwarzen Flecken.

Der Irbis (**Felis pardus** ***Pall.***, **F. uncia** ***Linn. et Gmel.***), den Pallas von **F. panthera s. pardus** ***Linn.*** trennt, mit welchem ihn aber Fischer vereinigt, findet sich sehr selten am Jassater und an der Tschuja. Das im Barnaulischen Museum befindliche Exemplar ist ein junges, im Winter an jenem geschossenes Thier. Seine Farbe ist graulich weiß, mit schwarzen Flecken; die des Kopfes und Nackens sind klein und ungeringelt. Die Nase, der Bart, die untere Seite des Halses ungefleckt. Die Flecken auf der Mitte des Rückens bis zum Schwanze laufen in unregelmäßigen Längsstreifen zusammen; auf beyden Seiten bilden sie Ringe mit weißgrauen Haaren in der Mitte. Näher nach dem Bauche zu und besonders an der äußern Seite der Beine sind sie größer, rundlich, nicht geringelt und wenig mit grauen Haaren vermischt, daher schwärzer. Die innere Seite der Beine hat nur wenige Flecken. Am Schwanze sind undeutlich geringelte Querflecken, sein Ende ist größtentheils schwarz. Die Länge des Thieres ohne den Schwanz 1 Elle 6 Zoll, des Schwanzes 12" (Werschok) russ. Maaß.

Der Fuchs (**Canis vulpes**) ist im Gebirge nicht häufig und sein Fell hat keinen besondern Werth. An der Tschuja soll eine besondere Art Füchse, vielleicht der Karagan (**C. melanotus** ***Pall.***) vorkommen.

Der Wolf (**C. lupus**) findet sich dagegen häufig und besonders wo Heerden sind. Im Gebirge ist er für die Hirsche, die er in Gesellschaft jagt, eine große Plage.

Der Alpenwolf (**C. alpinus** ***Pall.***). Sie leben truppweise am Argut in felsigen Gegenden, besonders näher nach seinen Quellen hin; wahrscheinlich auch an der Tschuja. Seit Kurzem soll sich ein Trupp derselben im Gebirge der in die Katunj fallenden Terekta angesiedelt haben und den Hirschen schaden. Sie sind sehr beißig und wenn man 4—5 bey einer Mahlzeit antrifft, sollen sie sich nicht leicht vertreiben lassen, sondern eher den Menschen anfallen. Ihr Geheul ist feiner, als das des gemeinen Wolfs. Den Pferden stellen sie weniger nach als den Steinböcken, Hirschen und Schafen. Sie sind schwer zu schießen; am ehesten bekommt man sie, wenn man ihnen eine mit der Frucht der Brechnuß (**Strychnos nux vomica**) oder der Wurzel der Nießwurz (**Veratrum album**), die man dadurch kräftiger macht, daß man die aufkeimende Pflanze durch eine schwere Bedeckung in ihrem Wachsthum zurück hält, vergiftete Lockspeise hinwirft. Die Beschreibung, welche Pallas vom Alpenwolfe der Lena und des Udj gab, kommt nicht ganz mit dem altaischen überein, der aber wohl eins mit dem von Pesterew an den Quellen des Jenissei entdeckten ist; da aber seine Farbe sehr variirt, so mögen wohl alle diese Abarten einer Art seyn. Immer ist er kleiner als der gemeine Wolf und sein Schwanz haariger; zuweilen ist er fuchsroth mit weißem Bauche und weißer Innenseite der Beine, und hat am Schwanze viele lange schwarze Haare, besonders gegen das Ende hin, wo sie wieder mit weißen vermischt sind. Gewicht ein Pud (40 ℔). Häufig aber ist seine Farbe weit blässer, nur mit fuchsrothen Locken, übrigens gelblich grau, mehr oder weniger ins Röthliche spielend, die Spitzen der längsten Haare öfters schwärzlich, die Seiten und der untere Theil des Halses, des Körpers und die innere Seite der Beine heller; die äußere Hälfte des Schwanzes und der größte Theil seiner Unterseite dunkelgrau mit einzelnen gelblichen, an seinem Ende mit weißen Haaren. Von der Jahreszeit hängt die Farbe nicht ab; schwerlich auch vom Alter.

Die Fischotter (**Lutra vulgaris**) führt in den Gebirgsflüssen ein herumschweifendes Leben, so daß sie nicht leicht zu fangen ist; sie kommt nicht häufig vor, am meisten noch in der Buchtarma und ihren Zuflüssen.

Wiesel, Iltisse und Hermeline (**Mustela vulgaris**, **M. putorius**, **M. erminea**) findet man auch hier, besonders letztere.

Der um Ridderſk bemerkte altaische Marder (**M. altaica** ***Pall.***), von dem Pallas einige Notizen gab und den ich in den Annalen der kais. moskowischen naturforschenden Gesellschaft genauer beschrieb, findet sich häufig um Uimonſk vor. Er dringt selbst in die Vorrathshäuser der Bauern ein. Im Hochgebirge soll er nicht vorkommen. Die Nähe der Bäche ist sein Lieblingsaufenthalt.

Der sibirische Marder (**M. sibirica**) lebt an denselben Orten, wie der Zobel, in dessen Fallen er öfters gefangen wird. Am Argut soll noch eine besondere Marderart vorkommen, wahrscheinlich **M. foina** oder **M. martes**, die Pallas Sibirien abspricht.

Der Zobel (**M. zibellina**) ist die berühmteste unter den hiesigen Marderarten, meist schön schwarz gefärbt. Im Sommer ist er selten zu sehen; im Winter wird er in Fallen gefangen, und ist dabey so furchtsam, daß er es, wenn nur ein Bein eingeklemmt ist, nicht wagt, sich loszureißen; daher wird er zuweilen lebendig gefangen und an Kettchen gezähmt. Im Futter ist er eigen, so daß man die Köder öfters wechseln muß. Ich sah selbst einen Gezähmten, der außer Hasen und Birkhühner nichts fressen wollte. Seine Nahrung besteht aus diesen, sowie aus gemeinen und gestreiften Eichhörnchen, Auer- und Birkhühnern, vorzüglich aber aus Steinhasen, weßwegen er sich vorzüglich in der Nähe ihrer Wohnungen, also nicht in moosigen, dichten Wäldern, sondern in der Nähe von Steintrümmern und mit Bäumen besetzten Felsen, in denen er auch nistet,

aufhält. Pallas hat in seinen vortrefflichen Werken die Lebensart dieser und anderer Thiere bereits beschrieben.

Dachse (**Meles taxus**) trifft man mehr in den Vorbergen, sie werden aber nicht geachtet, nur allenfalls ihre Felle zu Büchsenfutteralen gebraucht.

Der Vielfraß (**Gulo borealis**) ist ein einsamer Bewohner der Wälder.

Der Bär (**Ursus arctos**) ist in dichten Wäldern häufig, kommt aber auch in felsigen Gegenden vor und geht bey seinen Zügen über Gletscher und ewigen Schnee. Häufiger noch ist er am Süd- als am Nordabfalle, wahrscheinlich weil es da mehr Wurzeln, Beeren und Ameisen gibt; besonders häufig sah ich seine Spuren an der in den Berel fallenden Koluschka. Er ist furchtsam, meidet den Menschen, dem er nur verwundet gefährlich wird, und thut hier selbst dem Rindvieh und den Pferden selten Schaden.

Von größern Säugthieren hat also das katunische Gebirge mit den europäischen Alpen gemein: den Bären, den Dachs, den Vielfraß, den Luchs, den Wolf, den Fuchs, die Fischotter, den Iltis, den Stein- oder Baummarder, den weißen Hasen, das Elennthier, den Hirsch, den Steinbock, das wilde Schwein. Es fehlen ihm eine Marderart, das Murmelthier, der graue Hase, das Reh, das Rennthier?, der Musimon, der europäische Steinbock, die Gemse; dafür besitzt es aber den sibirischen Marder, den Bobak, den Tolai?, das sibirische Reh, den Argali, den altaischen Steinbock, die Saiga? oder den Dseren, und außerdem noch den Irbis, den altaischen Marder, den Zobel, den Alpenwolf und das Moschusthier.

Als Hausthiere finden sich Hühner und Tauben, letztere jedoch nur in geringer Menge, weil ein Vorurtheil dem gemeinen Russen ihren Genuß verbietet.

Trampelthiere sind häufig an der Tschuja; aber nicht im übrigen Gebirge, weil felsige Gegenden nicht für sie passen; ja auf vielen Steigen am Argut würden sie gar nicht fortkommen. Selbst die Kirgisen treiben ihre Kameele, die Mündung des Berel ausgenommen, nicht bis hieher.

Die Schafe der Kalmücken haben wohl Fettschwänze, aber weit kleinere als die der Kirgisen. Ihre Wolle ist feiner, als die der russischen Schafe; sie werden aber von ihnen nicht geschoren, jedoch erlaubt man es den zuweilen mit ihren Scheeren hierher kommenden Russen.

Ziegen halten sie in Menge, weil sie ihre Nahrung auf den steilsten Bergen zu suchen wissen. Sie haben die verschiedensten Farben, werden aber von den Kalmücken nicht so geachtet, wie die Schafe. Ihr Fleisch ist fett und schmackhaft.

Das Rindvieh der Kalmücken ist groß, schön nnd trotz der Freiheit, in der es lebt, nicht wild; nur läßt sich die Kuh nicht melken, wenn sie ihr Kalb oder sein ausgestopftes Fell nicht sieht. Ihr Fleisch ist sehr schmackhaft. Die Kühe geben im Verhältniß ihrer Größe wenig Milch.

Die kalmückischen Pferde sind weder groß, noch schön gebaut; auch traf ich weder ausgezeichnete Traber, noch Paßgänger, die unter den Pferden der sibirischen Russen so häufig sind, wohl aber einige mit ungewöhnlich tief eingedrücktem Rücken und hohem Widerriß an; dagegen sind sie sehr sicher und vorsichtig bey Gebirgsreisen auf schmalen, halsbrechenden Stegen an den Bergabhängen und Felsenabstürzen hin und beym Uebergange über reißende, steinige Flüsse. Sie thun mit Vorsicht jeden Schritt, und stolperten sie früher auf gewöhnlichen Steigen öfters, so geschieht es hier äußerst selten. Die kirgisischen sind wohl größer, schöner, bessere Läufer, aber für Gebirgsreisen möchten die kalmückischen vorzuziehen seyn. In die niedern Gegenden gebracht, müssen jedoch die letztern mit großer Schonung und Vorsicht an die Arbeit im Wagen und auf dem Felde gewöhnt werden, sonst halten sie nicht lange aus.

Hunde kommen bey jeder Jurte in Menge vor. Sie sind von der Rasse der Schäferhunde, nicht groß, meist schwarz, zuweilen mit weißen und gelben Flecken, sehr wachsam, aber nicht bösartig. Sie sind die Wächter der oft leeren Jurten und der Heerden, ebenso wie die Begleiter auf der Jagd, wo sie das angeschossene Wild verfolgen, und die Anwesenheit eines Zobels oder Eichhörnchens auf einem Baume durch Bellen zu erkennen geben. Für alle diese Dienste werden sie sehr schlecht und schmutzig ernährt.

Schweine werden in den Dörfern gehalten, sie sind aber klein und unansehnlich.

Auch Katzen findet man in denselben.

S. 561. **Argelander**, über eigene Bewegung des Sonnensystems, hergeleitet aus den eigenen Bewegungen der Sterne.

S. 607. **E. R. Trautvetter**: **Salicetum sive Salicum formae, quae hodie innotuere, descriptae et systematice dispositae. Fasc. I. Salices pleiandrae et monandrae.**

Dieser Aufsatz enthält kurze Beschreibungen nebst den Synonymen von 32 Gattungen. Abgebildet sind: **Salix kochiana n, safsaf, wilhelmsiana, microstachya.**

S. 637. **C. A. Meyer**, Bemerkungen über einige **Hymenobrychis**-Arten. Ausführlich beschrieben sind:

O. vaginalis, pallasii, circinata, hohenackeriana.

S. 649. **J. Fritzsche**, über den Pollen.

Eine sehr wichtige Abhandlung, welche sich wirklich an die von **Mohl** anschließt. Sie handelt vom Bau des Pollens im Allgemeinen, von seinem Innhalt, der Hülle, von den Zwischenkörpern und sodann von den Formen desselben, und geht bis 770. Der Verfasser hat nicht weniger als $1\frac{1}{2}$ Hundert Pflanzen untersucht, und den Pollen auf 13 Tafeln wunderschön illuminiert abgebildet.

Fauna japonica

auctore **Ph. Fr. de Siebold, Temminck, Schlegel et W. de Haan, Regis auspiciis edita. Lugd. Batav., apud auctorem Amstelod. apud Müller, Lips. apud Fr. Fleischer. 1833. fol.**

Von diesem Werke, welches zu den schönern Prachtwerken der neuern Zeit gehört und wohl mehr Neues enthalten

wird, als irgend ein anderes, auch in jeder Hinsicht ganz vortrefflich bearbeitet ist, haben wir drey Hefte oder Abtheilungen. Die eine betitelt: Fauna japonica. a. *Ph. Fr. de Siebold.* **Reptilia, elaborantibus** ***Temminck*** **et** ***Schlegel*** 1838, p. 1—80; die zweyte Abtheil.: Ophidii p. 81—96; die dritte: Saurii et Batrachii 97—144. Man sieht hieraus, daß das Werk im Jahr 1833 angefangen wurde; leider erfährt man aber nicht, wann die betreffenden Aufsätze oder Tafeln ausgegeben worden sind. Wir müssen daher auch hier den Wunsch vorbringen, daß die Jahrszahl zu jedem Aufsatz oder noch besser zu jeder Tafel gesetzt werden möchte, was besonders in unserer Zeit, wo fast täglich neue Entdeckungen gemacht und in einer Menge Zeitschriften mitgetheilt werden, um so nöthiger ist, als dadurch die Synonyme verwirrt und die Streitigkeiten über die erste Benennung hervorgerufen werden.

Obschon manches über die Naturgeschichte von Japan bekannt geworden ist, wie von **Kämpfer** und **Thunberg**; so kann man doch dieses Werk als die erste Darstellung derselben betrachten, nicht bloß hinsichtlich der Abbildungen, sondern auch vorzüglich des Textes wegen, welcher glücklicherweise in keine bessern Hände hätte fallen können. Auch steht den Bearbeitern die Sammlung in Leyden zu Gebote, welche hinsichtlich der östlichen Thiere wohl die vollständigste in Europa seyn mag. Die Verfasser haben sich mit augenscheinlicher Liebe und Eifer der Bearbeitung unterzogen, und sowohl die äußern als innern Theile, wo es thunlich war, mit ihrer bekannten Genauigkeit beschrieben, mit beständiger Vergleichung der verwandten Thiere.

Voran geht ein historischer und physischer Ueberblick über die japanischen Lurche von **Siebold**, datiert im May 1838. pag. I—XXI.

Er hat sich mit **Bürger** mehrere Jahre in Japan aufgehalten und der letztere ist noch daselbst geblieben, und hat seitdem wieder vieles eingeschickt, worunter zwar nicht vieles, was nicht schon in den ersten Jahren gesammelt war, aber doch viele Stücke, welche zu Vergleichung dienen können. Es wurden alle Lurche gefunden, welche in japanischen Schriften erwähnt sind, so daß, mit großer Wahrscheinlichkeit, nicht mehr viel Neues entdeckt werden wird. Da Schlegel sich gerade mit der Bearbeitung der Lurche beschäftigt und die **Physiognomie des Serpens** 1837 herausgegeben hat; so hat er sich zugleich mit völliger Sachkenntniß der Bearbeitung dieser Fauna unterzogen. Kämpfer und Thunberg haben fast nichts geleistet. Früher hatte **Blomhoff**, Vorstand der Factorey zu Dezima, eine Sammlung von Lurchen zusammengebracht, welche **Boie** in der Isis 1826. p. 206. beschrieben hat. Es sind übrigens nur 12 und darunter mehrere wahrscheinlich aus andern Ländern. Uebrigens gibt es wenig Lurche in Japan, wenn man die ausnimmt, welche im Meere vorkommen. Siebold gibt ein Verzeichniß mit den systematischen Namen und den chinesischen Worten nebst der Aussprache, welch' letzteres Herr **Hoffmann** besorgt hat. Da es so viele Schriftsteller unter diesem Namen gibt, so hätte er näher bezeichnet werden sollen. Die Namen sind nach französischer Art geschrieben, was unsers Erachtens sehr unrecht ist, da man nicht weiß, wie mehrere Buchstaben ausgesprochen werden sollen, z. B. H, Z, Ch vor o und i. Bey fremden Sprachen muß man immer das Lateinische wählen. Meistens ist die Bedeutung des chinesischen oder japanischen Wortes erklärt. Die Zahl dieser Lurche 29, und davon leben 7 im Meer, Schildkröten und Schlangen, welche sich nur zur heißen Jahrszeit an den Küsten zeigen und wahrscheinlich nicht nördlicher gehen als 34 Grad; den Winter über halten sie sich zwischen den Wendekreisen, und machen daher oft große Wanderungen, um der Kälte zu entgehen. Sphargis sah er nur zweymal; dennoch sind im Werke alle Meerschildkröten und alle Salamander verglichen. Die Gattungen der Eidechsen und Schlangen finden sich nicht in Europa, wohl aber Frösche und Schildkröten. Dann folgt eine Darstellung der Wohnörter. Die Molche sind die zahlreichsten und die Salamandra maxima findet sich in den Bächen der höhern Gebirge zwischen 34 und 36 Grad, auch in Teichen der Vulcane 5000′ hoch.

Dann folgt das Werk selbst, und beginnt mit den Meerschildkröten. S. 1. mit ausführlicher Beschreibung der äußern und innern Theile, besonders der Knochen. Hinter diejenigen Gattungen, welche bey Japan vorkommen, setzen wir ein j.

S. 6. Sphargis, Testudo coriacea j. ganz umständlich beschrieben, auch mit der Anatomie. Länge 4½′; eine andere 7′ lang und doch nicht ausgewachsen. Die ganze Geschichte ist dabey.

S. 12. Chelonia imbricata j., viridis j., cephalo.

S. 27. Trionyx ferox, niloticus, stellatus j. (cartilaginea, boddaërtii, membranacea, rostrata, javanica), subplanus, gangeticus, granosus.

S. 36. Emys serpentina, fimbriata (Chelys), tetraonyx, longicollis (Chelodina, Hydraspis), galeata, platycephala (Rhinemys, Hydromedusa, Platemys, Phrynops, planiceps, nasuta, geoffroyana, stenops, depressa, canaliculata, rufipes, viridis, maximiliana, radiolata, terekay, pachyura), expansa (Podocnemys, amazonica, erythrocephala, arrau), dumeriliana (tracaxa, macrocephala), megacephala, spengleri (dhox, crassicollis, spinosa, thujii, basca, reevesii), tectum (dhongoka, kachuga), europaea, vulgaris j. (marmorea, rivulata), punctularia (scabra), picta, mühlenbergii, centrata (concentrica), serrata, reticularia, geographica, scorpioides (Kinosternon), odorata (pennsylvanica, glutinata, Staurotypus triporcatus, boscii), punctata, couro (amboinensis, bicolor, Sternotherus trifasciatus), trijuga, clausa (virgulata).

S. 66. Testudo tabulata (denticulata, sculpta, carbonaria, hercules, cagado, boiei, erosa, tessellata, gigantea, foveolata), graeca (marginata, Jolhafae, Chersus), angulata (bellii, Kinyxis castanea, homeana), areolata (tetradactyla), pardalis (armata), geometrica (tentoria, stellata, Pyxis arachnoides), radiata (coui), indica (dussumieri, nigra).

Abgebildet sind:

Sphargis mercurialis mit einzelnen Theilen T. 1—3.

Chelonia cephalo, viridis, imbricata; Trionyx granosus, ferox, Köpfe und Schädel T. 4—6.

Trionyx stellatus ganz T. 7.

Emys palustris ganz T. 8 u. 9.

Dabey liegt eine große Charte zur Vertheilung der Meerschildkröten.

Abtheilung II. 1838. Schlangen S. 81—96.

Diese Abbildungen sind sehr großartig und genau bis auf die einzelnen Schuppen, enthalten auch einzelne Theile, wie Kopf, After, Durchschnitte.

Japan enthält, wie schon früher bemerkt, sehr wenig Schlangen, und diejenigen, welche Seba dahin gesetzt, sind zum Theil aus andern Gegenden. Erst im Jahre 1824. brachte Blomhoff eine Sammlung nach Holland, welche Boie in der Isis 1826. S. 206 bestimmt, aber auch andere darunter gemengt hat, was nun durch Siebolds und Bürgers Sammlungen entschieden werden konnte.

Es gibt daselbst nur 6 Gattungen, alle neu, und 4 im Meer, schon bekannt, aber schlecht abgebildet. Hier bekommen wir von allen gute Abbildungen.

S. 83. Coluber virgatus ist die größte Schlange in Japan. Gegen 6' lang, entspricht der vierstreifigen Gattung in Europa.
S. 84. C. quadrivirgatus T. 1. Boie Isis 1825. 209., ziemlich wie die vorige.
S. 85. C. conspicillatus T. 3. Boie Isis 1826. 211., mahnt an C. leopardinus.
S. 86. Tropidonotus tigrinus T. 4. Boie Isis 205., ähnelt dem Coluber natrix.
S. 87. Tropidonotus vibacari T. 5. Boie Isis 207.
S. 88. Trigonocephalus blomhoffii T. 6. Boie Isis 214.
S. 89. Hydrophis striata T. 7.
S. 90. H. pelamis T. 8. (Anguis platura, Pelamis bicolor.)
S. 91. H. pelamidoides T. 9. (Hydrus major, Lapemis hardwickii.)
S. 92. H. colubrina T. 10. (Platurus fasciatus.)
Länge 4', soll jedoch viel größer werden. Hat Aehnlichkeit mit Bungarus, besonders in den Schuppen. Die Bauchtafeln sind größer als bey den andern Hydrophis und könnte deßhalb wohl als eigene Sippe bleiben.

Abtheilung III. Eidechsen und Frösche 95.

Eidechsen gibt es nur drey Gattungen.

S. 99. Scincus quinquelineatus T. 1. F. 1—4. Auch in Nordamerica.
S. 101. Lacerta tachydromoides n. F. 1—7; kleiner als unsere.
S. 103. Platydactylus jamori (japonicus) n. Taf. 2. F. 1—4.

S. 105. Froscharten. Sind die zahlreichsten, und stimmen zum Theil mit den europäischen und nordamericanischen überein.

1) Bufo vulgaris japonicus (praetextatus) T. 2. F. 5 und 6.
Hier kommen nützliche Bemerkungen über die Synonyme vor.

Einerley sind:

Bufo agua, marinus, maculiventer, scaber, dorsalis, ornatus, albicans, ictericus, scabiosus, semilineatus, cinctus.
Bufo vulgaris, roeselii, roseus, spinosus, arabicus, pantherinus.
Hemiphractus ist eine junge Ceratophrys.
Rana marginata, ocellata, sibilatrix, gigas, coriacea, pachypus; Doryphorus.
Rana mugiens, pipiens, virginica.
R. cancrivora, limnocharis, rugulosa, vittigera.
Hyla palmata, venulosa.
H. tinctoria, nigerrima, trivittata.
H. bicolor, femoralis, hypochondralis.
H. punctata, variolosa, luteola.
H. leucomystax, quadrivirgata, leucopogon, quadrilineata, maculata.

S. 100. Rana esculenta T. 3. F. 1., wird daselbst gegessen.
R. temporaria F. 2.
S. 110. R. rugosa n. F. 3 u. 4.
S. 112. Hyla arborea F. 5 u. 6.
S. 113. H. bürgeri n. F. 7 u. 8. Hat Aehnlichkeit mit H. versicolor in Nordamerica; hinten eine Schwimmhaut, vorn keine.

S. 114. Salamandra.

Schlegel glaubt, man müsse die Wasser- und Landsalamander wegen der Uebergänge vereinigen. Sie scheinen bloß auf der nördlichen Erdhälfte vorzukommen.

Die europäischen sind folgende drey:

1) Salamandra terrestris, maculata, atra.
2) S. genei (Geotriton).
3) S. perspicillata (Salamandrina).

Wassersalamander auch nur drey:

1) S. cristata, alpestris, ignea, gesneri, marmorata.
2) S. tæniata, punctata, palmata, abdominalis, exigua, carnifex.
3) S. pleurodeles.

In Nordamerica finden sich:

1) S. punctata, subviolacea, venenosa.
2) S. glutinosa, cylindrica, variolata.
3) S. cinerea, fasciata, erythronota.
4) S. longicaudata.
5) S. scutata, picta.
6) S. attenuata.

Zu Wassersalamandern gehören:

7) S. subfusca.
8) S. nigra.
9) S. symmetrica.
10) S. jeffersoniana, ensata?

Dann könnte wohl der Hellbender (Menopoma) folgen.

Die folgenden könnte man unter eine Sippe stellen: Proteus, nehmlich: Axolotl, Menobranchus (lateralis = tetradactylus); Proteus anguineus; Siren, Amphiuma; Lepidosiren.

In Japan gibt es fünf Gattungen.

S. 122. S. nævia n. T. 4.
S. 123. S. unguiculata T. 5. Hat in der Jugend Nägel.

Folgende sind Wassermolche:

S. 125. S. subcristata T. 4.
S. 127. S. nebulosa T. 4.
S. maxima T. 6—8.

Von diesem merkwürdigen Thier hat **Siebold** mehrere todt und einen lebendig nach Hause gebracht. Er hatte zwey, wovon aber das Männchen das Weibchen unterwegs aufgefressen hat. Er hat Aehnlichkeit mit dem Oeninger Molch und mit Menopoma, aber keine Kiemenlöcher; lebt im Wasser und hat einen sehr zusammengedrückten Schwanz, kleine Augen oben auf der Stirn, Naslöcher vorn an der Schnauze, Kopf sehr breit und platt; Seitenfranze zum Schwimmen.

Das kleinste Stück war 1′ lang, und hatte keine Spur mehr von Kiemen, andere von Bürger eingeschickt, messen 2′.

Der lebendige hatte 1829 einen Schuh, wuchs schnell und hatte 1835 fast 3′; seitdem wuchs er nicht mehr.

Es ist ein träges, dummes und langsames Thier, welches immer auf dem Boden seines Behälters bleibt, und nur alle 5 oder 10 Minuten heraufkommt, um Luft zu schöpfen, anfangs mit der Nase, dann mit dem Maul; beym Senken treibt er Luft aus den Lungen, wodurch ein Gurgeln entsteht. Er kann übrigens eine halbe Stunde unter Wasser bleiben. Anfangs war er gutmüthig; da er aber oft herausgenommen wurde, so wurde er endlich bös und suchte zu beißen, indem er langsam heraufstieg und plötzlich den Kopf aus dem Wasser schnellte. Auf der Reise wurde er mit Flußfischen ernährt; zwey Monate lang mußte er hungern. Er bekommt jetzt auch kleine Weißfische; frißt auch Frösche. Gewöhnlich verschluckt er 20 um ihn herumschwimmende Fischlein; dann fastet er 8 bis 14 Tage. Er verdaut so gut, daß selten ein Knöchel abgeht. Er häutet sich beständig in Fetzen. Außer dem Wasser schwitzt aus den Hautporen etwas wenig stinkender Saft aus. Des Winters erstarrt er nicht, vielleicht, weil er in einem warmen Zimmer ist. Uebrigens haben ihn Eisrinden, welche sich in manchen Nächten des Jänners 1838 bildeten, nichts gethan. Verlorene Finger oder Schwanzspitze ersetzen sich bald wieder. Er kann fast gar nicht laufen. Gewicht 18 Pfd. Er hat vorn 4 Zehen, hinten 5 frey; Schwanz $\frac{1}{3}$; Zunge ganz mit der Maulhaut verwachsen; kleine Augenlieder. Färbung dunkelbraun.

Dann folgt die Beschreibung des Knochengerüstes. Schädel ziemlich wie bey Menopoma. Das Pflugschaarbein vor dem Keilbein ist doppelt, vielleicht Gaumenbein, und hat am vorderen Rande eine Reihe Zähne, walzig, hohl mit Schmelz, dicht beysammen, im Oberkiefer und Zwischenkieferrand; ebenso im Unterkiefer steht eine ähnliche Zahnreihe. Rumpfwirbel 20, Schwanzwirbel 24 (25); wie bey Menopoma; sie sind vorn und hinten hohl, wie bey den Fischen und Proteiden; an allen und selbst noch an den 9 ersten Schwanzwirbeln hängt ein Rippenstummel; Brustbein, Schulter und Beckenknochen sehr abweichend. Ueberhaupt scheinen uns diese Theile noch nicht richtig erklärt. Oberarm, Speiche und Elle getrennt; ebenso Schenkel-, Schien- und Wadenbein; nirgends Fußwurzel und Mittelfußknochen; überall drey Zehenglieder, vorn die dritte mit vier, hinten die dritte und vierte [in der Abbildung hat die dritte nur drey]. Die Schwanzwirbel haben untere Stachelfortsätze, die andern nicht, aber kurze obere; die Querfortsätze überall stark. — Das Becken hängt am 21sten Wirbel. [Die Schulter etwa am 4ten.] Zungenbein ziemlich wie bey den Wassermolchen, hat drey Hörner, wovon das hintere zweygliederig.

Beym Oeninger-Molch findet sich viel Aehnlichkeit, besonders in der Gestalt und Zahl der Wirbel; hat auch keine Fußwurzel- und Mittelfußknochen.

Alle Abbildungen sind vortrefflich gezeichnet von Doctor **A. Mulder**, lithographiert in **Siebolds** eigener Anstalt. Von der Salamandra maxima ist abgebildet ein Junges, das ausgewachsene in natürlicher Größe, das Knochengerüst ganz, Schädel, Schultern, Becken, Zungenbein und Zähne besonders. Man muß diesem Werk in jeder Hinsicht den vollsten Beyfall zollen.

Lethæa geognostica

oder Abbildungen und Beschreibungen der für die Gebirgsformationen bezeichnendsten Versteinerungen von Prof. H. G. Bronn. Stuttgard, bey Schweizerbart. 1838. 8. Bd. II. Bog. 61—84.

Mit dieser Lieferung ist nun dieses reichhaltige und nützliche Werk geschlossen. Es enthält das Register und das Verzeichniß der Abbildungen. Die Zahl aller Tafeln in Quart ist 47; dabey eine in Folio und 2 Tabellen. Diese Lieferung enthält Schnecken, und nachträglich Crustaceen, Spinnen und andere Insecten, Fische, Lurche, Vögel und Säugthiere. Die Behandlung ist von uns schon früher angegeben worden; überall die Synonyme und die Fundorte mit großer Vollständigkeit. Das Werk ist einzig in seiner Art und hilft einem großen Bedürfnisse ab. Da die Entdeckungen in diesem Fache nicht aufhören, so wird der Verfasser von Zeit zu Zeit Nachträge liefern.



Encyclopädische Zeitschrift,

vorzüglich

für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie,

von

Oken.

1838.

Heft XI. u. XII.

Der Preis von 12 Heften ist 8 Thlr. sächs. oder 14 fl. 24 Xr. rheinisch, und die Zahlung ist ungetheilt zur **Leipziger Ostermesse** des laufenden Jahres zu leisten.

Man wendet sich an die Buchhandlung **Brockhaus** zu Leipzig, wohin auch die Beyträge zu schicken sind. Es wird gebeten, dieselben auf Postpapier zu schreiben.

Unfrankierte Bücher mit der Post werden zurückgewiesen.

Einrückgebühren in den Text oder Umschlag die Zeile sechs Pfennige.

Von Anticritiken (gegen Isis-Recensionen) wird eine Quartseite unentgeltlich aufgenommen.

Leipzig, bey Brockhaus.

Anzeigen.

In der unterzeichneten Buchhandlung ist erschienen und in allen soliden Buchhandlungen zu haben:

Supplement
zu
Schillers sämmtliche Werke.
Neue Taschenausgabe.

Innhalt:

1) Friedrich von Schillers Briefwechsel an den Freyherrn Heribert von Dalberg.

2) Demetrius. Ein Trauerspiel, nach dem hinterlassenen Entwurfe des Dichters bearbeitet von Franz von Maltitz.

Dieses interessante Supplement ist der in der Cotta'schen Buchhandlung erschienenen neuen Taschenausgabe von Schillers Werken in 12 Bänden ganz gleich, in Umschlag broschiert und kostet 27 kr.

D. R. Marrische Buchhandlung
in Carlsruhe und Baden.

Histoire naturelle des Poissons
d'eau douce de l'Europe centrale par Louis Agassiz.

Der Verfasser sammelt bereits seit dem Jahr 1830 an den Süßwasserfischen von Europa. Er hat sie nach dem Leben malen lassen, und sie werden mit Farben gedruckt. Davon hat er bey der Versammlung der Naturforscher zu Freyburg im Breisgau Muster gezeigt, welche allen Beyfall eingeärntet haben. Jede Sippschaft wird wie eine besondere Monographie bearbeitet mit Bemerkungen über ihre geographische Verbreitung, Lebensart, das Laichen, die Entwickelung, den Fang und den Nutzen. Am Schlusse des Ganzen werden allgemeine Betrachtungen über die ganze Classe folgen. Herr Dinkel hat sie alle gezeichnet, und Herr Nicolet wird sie drucken. Dazu kommen Durchschnitte und Abbildungen der Schuppen, so wie der Flossen udgl. Sie erscheinen Heftweise, die Tafeln in 4., der Text in 8. Jede Tafel von gewöhnlichem Velinpapier nebst Text kostet 3 Fr.; auf besserem Papier 4, auch der Text in 4. 6. Die schwarze Tafel kostet die Hälfte. Die Zahl der Tafeln ist 90, wird in 2 Jahren fertig seyn und ungefähr 250 Fr. kosten. Das erste Heft enthält die Salmen. Man unterzeichnet beym Verfasser zu Neuenburg in der Schweiz und bey Schmerber zu Frankfurt.

Im Verlage der unterzeichneten Buchhandlung ist so eben erschienen und in allen Buchhandlungen vorräthig:

Ernst und Laune
aus **meinen alten Papieren.**

Von W. Reinhard, ehemal. Staatsrathe. Zwey Bändchen. Elegant broschiert. Preis fl. 4. in D. R. Marrische Buch- und Kunsthandlung in Carlsruhe und Baden.

Bey D. M. Rasenhauer zu Erlangen, der kürzlich eine Reise nach Ungarn machte, sind Bälge von nachstehenden Vögeln um die beygesetzten Preise zu haben:

Ardea purpurea juv. 2 fl. 30 kr.
A. garzetta mit den Federn 7 fl.
— — juv. ohne Federn 2 fl. 30 kr.
— ralloides 2 fl.
— nycticorax 2 fl.
— — juv. 1 fl. 30 kr.
Ibis falcinellus 3 fl. 30 kr.
— — juv. 2 fl.
Carbo cormoranus 4 fl.
Glareola torquata 2 fl.
Pelecanus onocrotalus 18 fl.
idem etwas defect 12 fl.
Ciconia nigra 3 fl.
außerdem noch
Arctomys citillus 1 fl. 30 kr.
Spalax typhlus in Weingeist 5 fl.



Inhalt.

Umschlag.

XI. u. XII. Supplement zu Schillers sämmtl. Werke; Agassiz, Histoire naturelle des Poissons; W. Reinhard, Ernst und Laune; Vögelbalg-Verkauf von D. M. Rasenhauer.

Verkehr.

Wegen vieler Schwierigkeiten und Unannehmlichkeiten in der Versendung wird künftig kein Frey-Exemplar mehr an die Mitarbeiter geschickt, sondern nach getroffener Uebereinkunft der Druckbogen mit sechs Reichsthalern Conv. Münze honoriert.

Eingegangen:

An Zeitschriften.

Poggendorfs Annalen der Physik 1837. Nr. 13. 1838. Nr. 2—8.
Brandes Archiv der Pharmacie 1837. 10. 11. 12. 1838. 1—3.
Pharmaceutische Zeitung 1838. Nr. 8—18.
Richters preußische Provinzialblätter 1838. Mai.
Blätter für litterarische Unterhaltung 1838. April—October.
Savoye, Panorama de l'Allemagne I. 1838. 10. 2 Tafeln.
Guérin, Revue Zoologique Paris 1838. No. 1—8. 10.
Bulletin de la sociéte des Naturalistes de Moscou 1838. 8. No. II. III. p. 111—334. 1 tab.
Germar, Zeitschrift für die Entomologie. Leipzig bey Fleischer. I. 1839. 8. 196. 2 Taf. (1 thl. 4 gr.)

Isis.

1838.

Heft XI.

Skizze der Thierwelt.

Vom Grafen Georg von Buquoy.

Aus der stetig fortgesetzten Zusammentragung und Systemisierung des an der **wirklichen** Erscheinungswelt **empirisch** Erfaßten, im schlichten Sinne bloßer **Beobachtung, ohne** Verunreinigung derselben durch **Hypothesen** oder irgend vorgefaßte Ansichten, geht unserm Innern ein Totalbild auf, das, als ein harmonisches Ganzes in Eines zusammengefaßt, uns einen gewissen richtigen und dabey äußerst feinen **Naturtact** verleiht, und an sich — als **Urnorm unseres Philosophierens über Natur** — dienen kann, das zu solchem Principe um so tauglicher ist, insoferne doch die Resultate des Philosophierens **Wahrheiten** und nicht Chimären seyn sollen, als jenes Totalbild aus der **Wirklichkeit** unmittelbar **hervorgieng,** und folglich **wieder zurück auf die Wirklichkeit passen** muß.

Ich begnüge mich hier, aus dem unübersehbaren Bilde der Erscheinungswelt bloß jenes der tellurischen **Thierwelt** auszuheben, dieses **nur** zu **skizzieren,** und zwar wesentlich mit Beziehung auf **vergleichende Anatomie.**

Das gesammte Thierreich unseres Planeten erscheint dem im Sinne vergleichender Anatomie des Beobachtenden — unter zwey Hauptabtheilungen, als **Anverbraten** und als **Vertebraten;** erstere sind (mit Ausnahme einiger Würmer) **weißkaltblütig,** letztere theils **rothkaltblütig** (Fische und Reptilien), theils **rothwarmblütig** (Vögel und Säugthiere). Die Anvertebraten oder Skeletlosen athmen theils durch Tracheen, und besitzen dann kein eigentliches Herz und Circulationssystem, theils durch Kiemen, und besitzen dann Herz so wie Circulationssystem; keinen von beyden kommt Stimme zu. Die Vertebraten oder Skeletthiere athmen entweder durch Kiemen und haben dann keine Stimme, oder durch Lungen und haben dann Stimme; beyden entspricht Herz und Circulationssystem. Die Anvertebraten haben ein bloßes Gangliensystem, einen Bauchmarkstrang (Analogon des großen Sympathicus); die Vertebraten nebstdem auch ein Cerebralsystem, das mit dem Gangliensystem durch den Vagus verbunden ist . . Bey erstern versorgt das Gangliensystem sowohl die vegetativen als die Sensibilitäts-Organe, bey letztern hingegen versorgt das Gangliensystem wesentlich die Organe der Eigen- und Gattungs-Reproduction, das Cerebralsystem wesentlich die Sinneswerkzeuge und spontoseistischen Muskeln; * an diesem Cerebralsystem manifestiert sich wesentlich die Selbstbewußtseynsthätigkeit, welche am Menschen ihren Culminationspunct erreicht. Insoferne der Kopf sich durch Hirneinschließen characterisiert, haben eigentlich bloß die Vertebraten einen Kopf, einen mit Freßwerkzeugen versehenen Knaul, den wir **Freßknaul** nennen wollen, ** nach dessen Lostrennung vom übrigen Körper das Thier oft noch einige Zeit fortlebt, und zwar mit Aeußerung von Spontoseismus. Das Knochensystem der Vertebraten gehört dem spontoseistischen Muskel- und Nervensystem an, hingegen fallen die äußern harten Theile mancher Anvertebraten, z. B. der Testaceen, Crustaceen, Insecten, dem Hautsystem zu. Hinsichtlich der Zeugung bestehen bey den Anvertebraten theils Monogenisten, theils Hermaphroditen, theils Digenisten, hingegen bey den Vertebraten bloß Digenisten (Ovipare mit theils äußerer, theils innerer Zeugung und Vivipare). Bey den Vertebraten prädominiert das Sinnen-, das Willen- und Verstandleben, besonders am Men-

* Spontoseistische oder willkürlich bewegliche Muskeln stehen im Gegensatz zu anspontoseistischen oder unwillkürlich bewegten, z. B. die Armmuskeln zu den Herzmuskeln am Menschen.

** Bilden hier nicht die Cephalopoden eine Ausnahme?

schen, hingegen bey den Anvertebraten das reproductive Leben, besonders an den Zoophyten und namentlich an den Polypen; nur an den Insecten besteht nebstdem auch noch ein ausgezeichnetes (mit dem hoch entwickelten Gangliensystem harmonierendes) Instinctleben. Der Tast- und Geschmack-Sinn findet sich bey allen Thieren, die übrigen drey Sinne fehlen häufig, jedoch nie bey den Vertebraten. Die äußern Freßwerkzeuge sind bey den Vertebraten stets zwey horizontale ab- und aufwärts bewegliche Kinnladen; nicht so ist es bey den Anvertebraten. Mund und After sind bey den Vertebraten stets einander entgegengesetzt; bey manchen Anvertebraten gibt der Mund zugleich den After ab, z. B. bey Meersternen, Quallen usw.; bey andern ist er an einer Seite des Körpers usw. Zwey Nieren und zwey Hoden kommen allen Vertebraten zu. Nieren finden sich nie bey Anvertebraten, auch kein Harn.

Säugthiere. Prädominierendes Selbstbewußtseynsleben. Lebendiggebährend. Zweyärmige Gebärmutter und stets eine Ruthe. Complicierteres Gehirn. Zwerchfell trennt lungenfassende Brusthöhle von Bauchhöhle; nur ein Kehlkopf am obern Theile der Trachea; stets Lippen. Chylus der Milchgefäße milchweiß und undurchsichtig. Milz allemal links. Die Fleischfressenden haben vollkommenes Gebiß und kürzern Darmcanal als die Pflanzenfressenden; * erstere sind mit Klauen, letztere mit Hufen versehen; erstere haben kleinere vordere Vierhügel (im Gehirn) als letztere. **

Vögel. Prädominierendes Lungen- und überhaupt Irritabilitäts-Leben. Eyerlegend. Nur ein einziger Oviductus. Gehen auf Hinterfüßen; die Arme sind zu Flügeln entwickelt. Luftknochen. Kehlkopf doppelt, nehmlich oben und unten an Trachea. Federbedeckung. Zahnloser Schnabel. Chylus der Milchgefäße durchsichtig. Kloake gemeinschaftliche Höhle für Harn, Excremente und Eyer. Bey Raubvögeln kürzerer Darmcanal und durchaus häutiger Magen; bey übrigen Vögeln häufig musculöser Magen, besonders bey Körnerfressenden.

Reptilien. Prädominierende Venosität. Auffallende Verschiedenheiten in dieser Classe. Kleines Gehirn. Nur ein Theil des venösen Blutes gelangt in die Lungen, daher kaltes Blut. Zwey Ovarien, zwey Oviducte. Frösche und Salamander athmen anfangs durch Kiemen, erst später durch Lungen (Larvenzustand).

Fische. Prädominierendes Leberleben. Athmen durch Kiemen, daher kaltes Blut. Zwey Ovarien. Schuppenbedeckung oder nackte knochige Zunge. Knorpelfische, Knochenfische.

Cephalopoden, z. B. Sepien, sind als der Uebergang zu betrachten von den Vertebraten zu nachfolgenden Anvertebraten; dreyfaches Herz.

Insecten und Arachniden. Prädominierendes Tracheal-Respirationsleben und spontoseistisches Muskelleben, dann Ganglien- und Instinktleben. Metamorphose (Larve, Puppe, vollkommenes Insect). Fast durchgehends häutige Flügel. Häufig harte Flügeldecken. Tracheenathmung, weder Herz noch Circulation. Langer knotiger Bauchmarkstrang. In den drey Zuständen der Metamorphose sind besonders die äußern Freßwerkzeuge und der Darmcanal auffallenden Veränderungen unterworfen; dieß zeigt sich vorzüglich bey Scarabäen und Schmetterlingen.

Krustaceen. Prädominierendes Hautleben; die Haut erscheint in ihren oftmaligen Metamorphosen bald weich, bald erhärtet. Schuppenstücke äußerlich, die häufig sehr künstlich in einander gefügt sind. Manche Krustaceen haben viele artikulierte Glieder. Langer, knotiger Bauchmarkstrang. Fühlhörner und Freßspitzen. Kiemenathmung; oft sehr viele Kiemen, selbst an den Füßen. Transversale Kinnladen. Mit zahnartigen Verhärtungen besetzter Magen. Zwey Ovarien; zwey Ruthen.

Mollusken. Prädominierendes Drüsenleben. Kiemenathmung. Fleischig weicher Ganglienkranz um Oesophagus und zerstreute Ganglien nach der Bauchseite zu. Mehrere Acephalen bleiben beständig an Felsen bevestigt. Zu den Mollusken lassen sich auch die Cirripeden zählen.

Würmer. Prädominierendes Ganglienleben bey den höheren, hingegen Pflanzenleben bey niederen * Viel Aehnliches mit Insectenlarven, aber keiner Metamorphose unterworfen und mit unentwickelteren Organen des Spontoseismus versehen. Manche so nervenarm beynahe wie Zoophyten.

Zoophyten. Prädominierendes Pflanzenleben. Sternförmig, Mund in der Mitte der Radien. Weder Herz noch Circulationssystem. Keine Spur von Nerven. Entstehen häufig ursprünglich durch generatio aequivoca. Die zu dieser Classe gehörigen Thiere weichen im Bau sehr von einander ab.

Wenn ein nicht mißgebildetes, sondern normal gebildetes Thier in einer der manchfachen Beziehungen von den übrigen Thieren derselben Classe abweicht, so ist solche Abweichung allemal nur äußerlich scheinbar; die Analogie des Baues tritt sogleich wieder hervor, so wie man den innern Bau anatomisch würdigt, z. B. bey Cetaceen, die Säugthiere sind bey äußerer Fischform. Die Thiere characterisieren sich vorzüglich durch ihre Innerlichkeit, die Pflanzen hingegen vorzüglich durch ihre Aeußerlichkeit. Dem Menschen, als höchstes Thier — entspricht die vollendetste — Innerlichkeit; Superlativ von Selbstbewußtseynsthätigkeit.

Eigentliche Zähne besitzen nur die Säugthiere, ** Repti-

---

* Im ganzen Thierreiche ist der Darmcanal der Fleischfresser kürzer als jener der Pflanzenfresser.

** Aehnliches Hirnverhältniß bey fleisch- und pflanzenfressenden Fischen.

* Die höheren wären den Mollusken vorzusetzen, die niederen nachzusetzen.

** Es gibt indeß auch gänzlich zahnlose Säugthiere, als die Ameisenfresser, Schuppenthiere, Walfische.

lien * und Fische in Kiefern, endlich die Echinodermen (zu Zoophyten gehörig) in eigenen, nicht als Kiefern zu betrachtenden Organen. ** Zahnartige Erhabenheiten und Verhärtungen z. B. innerhalb des Schnabels mancher Vögel, oder innerhalb des Magens der Krebse usw. gehören nicht hieher. Der eigentliche Zahn entwickelt sich, als Krone und Wurzel, aus der in der Zahnhöhle schon am Fötus sich bildenden weichen Gallert; solche Zahnentwicklung erfolgt von außen nach innen zu. Es gibt einfache und zusammengesetzte (aus mehreren Theilen zusammengekittete) Zähne. Die Zähne der Fische stecken theils im Zahnfleische, theils in den Kieferknochen, und verwachsen dann bis zur Untrennbarkeit mit denselben; daher geschieht hier der Zahnwechsel durch Abbrechen des alten Zahnes von seinen Wurzeln und durch Hervorschießen des jungen hinter jenen oder mitten durch jene Wurzeln. Die Zähne der Carnivoren entwickeln Krone und Wurzeln zugleich und behalten fortan ihre Gestalt; die Zähne der Herbivoren hingegen ändern bald ihre Gestalt durch Abnutzung, und erst nach beynahe abgenutzter Krone entwickelt sich die Wurzel. Bey der fortschreitenden Entwicklung der Kinnladen der Säugthiere füllt sich allmählich die Zahnhöhle von unten hinauf aus, hiedurch wird der Zahn nach und nach gehoben, wird scheinbar länger und fällt endlich im Alter aus.

In Uebereinstimmung mit dem Gesetze, daß der sich entwickelnde Embryo allmählich die Stufenleiter der gesammten Thiergruppe in aufsteigender Richtung wiederhole, steht folgende Erscheinung: bey der aufsteigenden Thierreihe erscheint zu unterst das Männliche und Weibliche nur verworren characterisiert; mehr entschieden characterisiert bey den höheren Thieren, bis endlich am Menschen, Mann und Weib vollkommen charakterisiert, jedes für sich hervortreten. Dieser Reihe analog ist der männliche Menschenembryo anfangs, den Genitalien und dem Gesammt-Habitus nach, unentschiedenen Geschlechts, wird aber allmählich mehr und mehr entschieden männliches. Der weibliche Menschenembryo ist anfangs, den Genitalien und dem Gesammt-Habitus nach, unentschiedenen Geschlechts, wird aber allmählich mehr und mehr entschieden weibliches. Selbst der sich entwickelnde Knabe streift allmählich die noch rückgebliebenen Züge der Weiblichkeit von sich ab und erhebt sich zur vollen Männlichkeit; und eben so befreyt das sich entwickelnde Mädchen sich allmählich von den noch rückgebliebenen Zügen der Männlichkeit und erhebt sich zur vollen Weiblichkeit. Junge Mädchen haben noch etwas Knabenhaftes; junge Knaben noch etwas Mädchenhaftes. Letzteres veranlaßte von Alters her Päderastie.

Bey auf niederer Stuffe des Thierlebens Stehenden und dafür vegetativ höher Gestellten, ist die Fruchtbarkeit größer als bey auf höherer Stuffe des Thierlebens und dafür vegetativ niedriger Stehenden; *** ferner bey Wasserthieren größer als bey Landthieren; ferner bey plastischen Thieren (wo Reproduction prädominiert) größer als bey irritabeln (wo Arteriosität und spontoseiistische Muscularität prädominiert), z. B. bey Herbivoren größer als bey Carnivoren, unter den Säugthieren.

Kunsttriebe entsprechen unter den Säugthieren beynahe nur einigen Nagern, z. B. dem Biber, dem Pfeifhasen usw.; weit mehr entsprechen die Kunsttriebe den Vögeln; ganz vorzüglich aber den Insecten, z. B. den Ameisen, Bienen usw.

* Die Schildkröten besitzen keine Zähne. Die Kinnladen bedeckt ein hörnerner Ueberzug, der öfters durch Einschnitte zahnähnliche Hervorragungen bildet.

** Die knöcherne äußere Hülle dieser Thiere hat eine Oeffnung, welche durch die Mundmasse verschlossen wird; die knöcherne Grundlage dieser Masse, ähnlich einer fünfseitigen Laterne, trägt 5 bewegliche Zähne usw.

*** Das höchste Beyspiel der Fruchtbarkeit am menschlichen Weibe fürs ganze Leben ist 60 Kinder, indeß ist die gewöhnliche Anzahl Junge bey gewissen Fliegen bis 20,000.

Beantwortung

des meine Ansichten über menschliche Unfreyheit bekämpfenden Aufsatzes (Isis Heft III. 1838, S. 161).

vom Grafen Georg von Buquoy.

Abermals des Genusses theilhaft, mich mit Herrn L. in philosophisch wissenschaftlichen Rapport setzen zu können, erwiedere ich auf dessen oben citierten Aufsatz Folgendes:

Leider lassen sich die, aus meinem großen philosophischen Werke, **bloß ausgehobenen** Sätze — erst dann recht verstehen, wenn ich jenes Werk werde öffentlich bekannt gemacht haben. Da jedoch dieses sobald nicht geschehen dürfte, so gedenke ich, binnen Kurzem, einen systematischen Ueberblick des Allerwesentlichsten aus jenem Werke, als Prodromus zu einer **Reform** in der seit Jahrtausenden üblichen Philosophierens-Methode, an die Redaction der **Isis** einzusenden, und hoffe dann **richtig verstanden** zu werden, und so — **Einverständniß** mit meinen Behauptungen bey meinen Lesern zu erlangen. Bis dahin — bitte ich dieselben, namentlich den von mir hochgeehrten Herrn L., sich an **folgende** — Sätze, ihrer **tiefen Bedeutung** nach, zu gewöhnen; ich sage, zu **gewöhnen**, denn sie passen in die bereits durch Observanz sozusagen **legitim** gewordene Philosophierensweise durchaus nicht, vorzüglich nicht in die seit **Plato** üblich gewordene, der dem Dünkel des Menschen, in poetischem Pathos, manch Hinreißendes zwar vordeclamierte, aber häufig — mehr als **Dichter** denn als **Philosoph** sprach, und sich — allzukühn hingeworfener **Machtsprüche** — schuldig machte. **Meine** nüchternen prosaischen Sätze lauten so:

Der **Mensch** — steht **nicht über** der Natur, **nicht außer** der Natur, — er ist integrierender **Theil** nur — der Natur; er ist **durch und durch bedingt beschränkt endlich naturhaft** φύσις-**haft.** Unbedingt unbeschränkt unendlich, nicht mehr naturhaft, nicht mehr φύσις-haft, **metaphysisch** — ist **nur** das Universum, dieß, dem Raum **und der** Zeit nach, als **Unendliches** genommen, welches dann **Gott das Absolutum** zu benennen ist, die **unendliche All-Leiblichkeit und All-Selbstbewußtheit.** Am Menschen ist Alles, selbst das transcendenteste Denken, bestimmten

Gesetzen (besser Naturnothwendigkeitsnormen) unterworfen, namentlich das **Denken** — den **logischen** Gesetzen; wie das Denken — ist auch das jedesmalige im Menschen sich gestaltende **Wollen — Gesetzen der Nothwendigkeit** unterthan, das **Wollen,** das **nicht** der Mensch in sich — **selber schafft, sondern** — das dem Menschen **sich aufdringt** so oder so, nach Maaßgabe der jedesmaligen **Combination** aus seiner **individuellen Geartung** und aus der **Summe von Influenzen** auf ihn. Der Mensch **handelt** insoferne **frey,** als er **nach seinem Willen** stets (dem **primären** oder **secundären**) handelt; aber der Mensch ist, hinsichtlich des **Zustandebringens** seines **Wollens — gänzlich unfrey.** Der Mensch vermag **Metaempirisches** aus sich heraus zu producieren zwar, aber **nie — Metaphysisches,** d. h. nicht mehr Naturhaftes, nicht mehr φύσις-haftes. Von Gott dem Absolutum, vom Metaphysischen, kann der Mensch **bloß den Einfall** haben; daher sage ich als Mensch: All meine Metaphysik — reduciert sich auf bloß gläubig von mir erhorchte göttliche Offenbarung, wenn es doch ja eine solche Offenbarung für mich gibt; gibt es keine, so reduciert sich all meine **Metaphysik** — auf **ein leeres Nichts.** Da Gott das Absolutum, als Unbeschränktes, durch kein **zweytes** Seyn — in **seinem** Seyn — **beschränkt** seyn kann, **sondern** nothwendig **das einzige Seyn** ist, — so ist entweder **das als unendlich gedachte Universum selbst — Gott,** oder — es existiert **nur** Gott, und dem Universum — kommt dann **kein Daseyn** zu. Gott **und** Welt annehmen, — dieß ist ein **Absurdum.** Entweder ist **die Welt selbst** — Gott, oder **nur Gott** besteht, und die **Welt** ist **existenzlos,** sie ist dann gleichsam ein aus Gott heraus emanierter ewiger Gedanke usw. Doch! ich verliere mich hier in Sätze, die nicht zu meinem Thema mehr gehören; ich eile daher zur **unmittelbaren** Beantwortung des oben erwähnten Aufsatzes selbst.

Die **Unfreyheit** des Menschen setze ich **eben nicht darein,** daß er, **über gewisse Gränzen hinaus,** nicht mehr frey seyn soll, wie man sagt, **sondern darein,** daß, auch bey der tugendhaftesten Weise seines Wollens und Handelns, bey dem staunenswerthesten Grade durch ihn kund gegebener **Selbstbeherrschung** (wie man sich **unrichtig** auszudrücken pflegt), er **keineswegs als frey, sondern** — als seyend von **würdevoller Geartung,** sich erwiesen habe. Wenn ein bestimmtes **Wollen** in mir zu Stande kommt, so geht allemal solchem Zustandekommen, meinerseits, ein **Wahlact** voran, wo zwey einander **widersprechende Lockungen** (z. B. nach — Racheüben an meinem Feinde, oder nach — Gutes Erweisen meinem Feinde) meinem Begehrungsvermögen vorschweben; geht nun als Resultat eines Wahlactes **ein solches** Wollen und Handeln meinerseits hervor, daß, mit Hintansetzung der bösen Anlockung, die der **Tugend** entsprechende Lockung — in mir das Uebergewicht erhält, welches Resultat so und nicht anders — **sich mir aufdringt, nicht etwa nach meinem Belieben — so und nicht anders ausfällt,** — so habe ich **nicht** eine mir innwohnende **Freyheit** beurkundet, **sondern** — eine mir zukommende **würdevolle Geartung,** laut welcher — die Lockung zum **Bösen,** in mir, gar nicht die Ueberwucht erlangen kann, man merke wohl, **gar nicht kann,** und dieß zwar — **meiner Geartung** nach. Wollte ich da sagen: Ich bin ein **freyes** Wesen, denn das **gute** Princip hat in mir das böse Princip **besiegt,** — so könnte derjenige, an dem, in gleichem Falle als ich, ein **entgegengesetztes** Wollen und Handeln als Resultat seines Wahlactes hervorgegangen wäre (der sich z. B. an seinem Feinde rächen möchte), **mit eben dem Rechte** ausrufen: Ich bin ein **freyes** Wesen, denn das **böse** Princip hat in mir das gute Princip **besiegt;** in frechem Hohne könnte er noch hinzusetzen: Ich war **nicht schwach genug,** um mich durch **Gefühlsfaseley einlullen** zu lassen usw.

Wollte man **jedes** Wesen — **frey** nennen, das **innerhalb gewisser Gränzen** einen gewissen Grad **innerer Selbstbestimmung** äußert; so wäre auch die, nach **bestimmter** geometrischer Form zu Crystallen anschießende **Mutterlauge** — als ein **freyes** Wesen — zu erklären, da sie ihren Crystallisationstypus **sehr bestimmt jedesmal** äußert (schießt z. B. das **Kochsalz** stets in **Würfeln** an), wo nicht allzu große Hemmnisse von außen eintreten; geringere Hemmnisse überwältigt sie sogar, indem sie, ist sie während des Crystallisierens ringsum eingeschlossen, nicht selten die Hülle **sprengt.**

Einen **noch höhern Grad** von Freyheit in eben erwähntem Sinne (nehmlich Freyheit — **falsch** ausgedrückt) äußert die **Pflanze,** die, wenn äußere Umstände nicht allzu ungünstig auf sie einwirken, aus **manchfachen** verwesenden animalischen und vegetabilischen Stoffen im Humus — **stets ein und dieselben** Säfte nur — bereitet usw.

Ich denke, mit dem **wenigen** hier Gesagten — **sattsam erwiesen** zu haben, daß zwischen Herrn L. und mir — **nicht** Verschiedenheit der **Ansicht** herrsche, **sondern,** daß Herr L. bloß, statt des Ausdruckes **moralische Würdigkeit,** — nicht ganz richtig des Ausdruckes **moralische Freyheit** — sich bedient. **Hiernach** möchte aber Herr L. sich leicht mir **verständigen** hinsichtlich der **sämmtlichen Einwürfe,** die sein Aufsatz gegen meine Ansichten enthält; es deucht mich daher **überflüssig,** noch **weiter** über diesen Gegenstand zu sprechen.

Taschenbuch

für Geschichte und Alterthum in Süddeutschland. Herausgegeben von Dr. Heinr. Schreiber. Freyburg bey Emmerling. 1839. 392. 1 Tafel.

Ueberall haben sich in Deutschland historische, vorzüglich antiquarische Gesellschaften zusammengethan, um das Dunkel unserer Geschichte aufzuhellen und die Belege dazu aus der Erde zu graben. Jährlich erscheinen in allen Provinzen Berichte über die Thätigkeit dieser Gesellschaften. Es ist daher an der Zeit, die Ergebnisse dieser rastlosen Forschungen zusammenzustellen und daraus Folgerungen für den ehemaligen Zustand unseres Vaterlandes zu ziehen. Für das südliche Deutschland ist dieses Taschenbuch ein willkommener Vereinigungspunct für alle, welchen die Vorzeit am Herzen liegt uud welche ein Scherfflein aus derselben beyzutragen haben. Dieser erste Band enthält zwar nur Aufsätze von dem Herausgeber; das Werk steht aber jedem offen, der darein arbeiten will.

Voran eine ausführliche Geschichte von Balthasar Hubmaier, Stifter der Wiedertäufer auf dem Schwarzwalde, größtentheils aus ungedruckten Quellen in den Archiven von Freyburg, Basel, Waldshut, Schaffhausen und Zürich. Es ist ein wichtiger Beytrag zur Geschichte der Religionskämpfe in Deutschland.

S. 131 folgt eine sehr lehrreiche Untersuchung über die Keltengräber am Oberrhein mit einem Vorwort über die ältesten Nationalwaffen der Kelten und Germanen. Es wird wenig Alterthumsforscher in Deutschland geben, welche selbst so viele Ausgrabungen und in so verschiedenen Gegenden veranstaltet haben, wie der Herausgeber. Er selbst besitzt eine reiche Sammlung von solchen Alterthümern, theils aus Gräbern, theils aus untergegangenen Städten, sowohl aus dem Breisgau als dem Elsaß, aus Schwaben und der Schweiz. Es war ihm daher möglich, die gefundenen Gegenstände zusammenzustellen und daraus auf die Völker zu schließen, denen sie angehören. Er hat ein Unterscheidungszeichen gefunden, welches, wenn es sich bewährt, von großer Wichtigkeit seyn wird für die Entscheidung, ob ein Grab keltisch oder germanisch ist, und welches Volk mithin in diesem oder jenem Lande gelebt, wie weit es sich ausgebreitet, in welchem Culturzustande es sich befunden hat u. s. w. Dieses Zeichen besteht in der Hauptwaffe eines jeden Volks; Die Celten hatten nehmlich nach ihm den Streitmeißel (**Celtis**) aus Erz; die Germanen dagegen den Streithammer aus Stein. Die Celten waren ein in Metallarbeiten sehr geschicktes und zugleich sehr schmucksüchtiges Volk. Er unterscheidet Hügel- und Furchengräber, und hält die leztern für solche, worinn schon christliche Spuren vorkommen.

Dieser Aufsatz enthält einen Reichthum von Gelehrsamkeit und ist für das Alterthum des Oberrheins sehr wichtig. Fast möchte man aber bedauern, daß nach diesen Untersuchungen soviel wie gar keine Ueberbleibsel der alten Germanen am Oberrhein vorkommen. Es bleibt noch genau auszumachen, um welche Zeit die Deutschen diese Gegenden besetzt und die Kelten verdrängt haben. Die Völker, welche mit Vadomar, Chnodomar usw. gegen die Römer kämpften, lange vor der eigentlichen Völkerwanderung um 400, waren doch wohl ohne Zweifel Deutsche.

S. 233. Das Breisgau im Bauernkrieg um 1525.; ebenfalls ein wichtiger Beytrag zu dem schlechten und despotischen Regiment jener Zeit. Man muß indessen gestehen, daß es besser geworden ist.

Dann folgen S. 311 kleinere Mittheilungen über die ältesten Familien in Süddeutschland; zur Geschichte und Statistik des Aberglaubens; Bettler-Industrie 1475. Volkssagen, Minne- und Meisterlieder; merkwürdige Briefe von Carl von Burgund, dem Theologen Lonicerus und dem Juristen Zasius; von der Uebergabe Freyburgs an Bernhard von Weimar.

Das Nichtentstandene und das Entstandene

von J. G. Rupp. Zürich bey Orell. 1839. 8. 51.

Es ist schwer, über diese Schrift ein Urtheil zu fällen, weil sie Satz für Satz studiert werden müßte, wozu wir jezt keine Zeit haben. Daher können wir jetzt nur darauf aufmerksam machen und den Innhalt anzeigen. Sie enthält philosoph. Sätze über die allgemeinsten Begriffe der Dinge, namentlich über das Urwesen und sein Verhältniß zu den Dingen, die Entstehung der Himmelskörper, Entwickelung der Wärme, des Feuers und des Lichts; Scheidung der Massen in solide, flüssige und gasartige Körper, wie Luft und Aether; Entstehung und Wachsthum der organischen Körper; das Menschengeschlecht mit seinen geistigen Verhältnissen, Sensibilität, Ideen, Sympathie, Sprache, Verstand, Freyheit, Tugend, Glück usw.

Ueber die höhere Bedeutung

der Naturwissenschaften und ihren Standpunct in unserer Zeit. Eine academische Eröffnungsrede von M. Perty, Professor. Bern bey Jenni. 1835. 8. 36.

Ein interessanter Vortrag, welcher gegenwärtig besonders an der Zeit ist, wo diese Wissenschaften anfangen, ins Leben überzugehen und selbst die Schulmänner daran denken, dieselben in ihre Anstalten einzuführen. Man muß der Jugend alles vorlegen, damit sie erkennen und wählen kann, was ihrem Naturell gemäß ist. Wird ihr 6 Jahre lang nichts anderes als Sprachen vorgekaut, so muß sie endlich glauben, es gebe nichts anderes, und daher kommt es, daß sie auf der Universität nicht weiß, wie sie ihren Bildungsgang einzurichten hat, oder vielmehr sogleich sich in das Brodfach stellt, mit Vernachlässigung aller Wissenschaften, welche zur allgemeinen Bildung gehören und den Studierten billig auszeichnen sollten. Daher muß man nicht selten die Unwissenheit von sogenannten Studierten wirklich bewundern, als welche sich nicht schämen, ganz naiv zu sagen, daß sie das und jenes nicht zu wissen brauchten, ja selbst Geschichte und Geographie nicht in ihren Kreis gehörten. Viele halten es sogar für ein Verdienst, das nicht zu wissen, was nicht unmittelbar zu ihrem Amte gehört. Sie fühlen nicht, daß man sie in der guten Gesellschaft stehen läßt: denn sie finden immer andere. Das sind die Folgen der ehemaligen schlechten, d. h. beschränkten Erziehung, welche hoffentlich bald ausbleiben werden, da man doch anfängt, die allgemeine Bildung von der Abrichtung zu einem Handwerk zu unterscheiden.

Reise des Prinzen Maximilian von Wied

durch Nordamerica. Coblenz bey Hölscher. 1838. Heft 3. 4. 4. Bogen 13 — 33. 8 Tafeln in Fol.

Von diesem großartigen Werke haben wir die erste Erscheinung schon begrüßt. Ungeachtet mancher über die noch wil-

den Gegenden von Nordamerica erschienener Werke hatten wir doch kein einziges, welches dieselben nebst ihren Innwohnern vollständig schilderte, oder auch nur erträgliche Abbildungen von den letztern gäbe. Die unterrichteten Männer zogen gewöhnlich wie auf einer Jagdpartie durch die ungeheuren Strecken und sahen die Wilden einige Tage; diejenigen, welche Jahre lang unter denselben lebten, thaten es meistens gezwungen und hatten nicht die nöthigen Vorkenntnisse, und deßhalb auch nicht den Willen, alles planmäßig zu beobachten. Der Prinz Max besitzt nicht bloß die erforderlichen Kenntnisse eines allgemeinen Reisenden, sondern auch die naturhistorischen in hohem Grade; hat sich außerdem Jahre lang auf diese Reise und das Studium der nordamericanischen Wilden vorbereitet, gestützt auf die Erfahrungen seiner berühmten Reise in Südamerica, und eigentlich dadurch veranlaßt, nehmlich durch den Forschungsdrang, das Leben und Weben der südlichen Wilden mit dem der nördlichen zu vergleichen und daraus Schlüsse für die Urvölkerung Americas zu ziehen und die Geschichte der Menschheit überhaupt zu erweitern. Was man unter solchen Umständen leisten kann, liegt am Tage. Auch hatte der Prinz einen sehr geschickten Zeichner, C. H. Bodmer, bey sich, welcher nicht bloß die merkwürdigen Landschaften aufgenommen, sondern eine Menge Portraite verschiedener Wilden nebst ihren Spielen und Geräthschaften meisterlich geliefert hat, augenscheinlich mit einer Treue und in einem Maaßstabe, wie wir noch nichts ähnliches besitzen. Die Gesichter sind Zug für Zug dargestellt. Die großen Foliotafeln sind meistens in Paris von berühmten Künstlern gestochen und auch daselbst gedruckt.

Wie rasch das Werk vorwärts schreitet, beweist schon die Menge der großen Tafeln, wovon jede viele Monate lange Arbeit fordert, wie auch vorzüglich die zahlreichen Bogen des ungemein reichhaltigen Textes, gedrängt voll von den manchfaltigsten Beobachtungen über Menschen, Gegenden, Cultur, Geognosie, Botanik und Zoologie.

Der Prinz beschreibt hier die Steinkohlenwerke von Mauch-Chunk, reist sodann nach Bethlehem und von da über Allentown, das Alleghany-Gebirg nach Pittsburg, wobey die Thiere und Pflanzen des Landes und besonders die Merkwürdigkeiten am Ohio beschrieben werden, auch Seltenheiten wie **Trionyx**, **Menopoma** und **Menobranchus**; jener oder der Alleghany-Salamander lebt in Menge im Ohio und heißt daselbst Alligator, ist sehr gefräßig und schadet besonders der Fischbrut, wird auch an der Angel gefangen mit kleinen Krebsen; des Winters verkriecht er sich in den Schlamm. Der größte maß gegen 14″. Der **Menobranchus lateralis** hat dieselbe Größe und Lebensart. Der dortige **Corvus corone** scheint von dem unserigen verschieden zu seyn.

Dann gieng die Reise auf dem Flusse nach Neu-Harmonie über Cincinnati, Louisville und das übrige Stück zu Lande, wo wieder die merkwürdigen Thiere und Pflanzen, so wie die Landescultur beschrieben werden, vorzüglich aber die Umgebung von Neu-Harmonie am Wabasch, wo der Winter 1832 — 1833. zugebracht wurde. Der Ort gehört dem berühmten W. Macrure, und wird gegenwärtig bewohnt von den bekannten Naturforschern Say und Lesueur. **Bison**, **Elk** (**Cervus canadensis sive major**), der schwarze Bär, der Biber und **Felis concolor** sind ausgerottet. Häufig aber noch der virginische Hirsch, Wolf (**Canis lupus**), der graue Fuchs (**Canis cinereo-argenteus**); die **Wild-Cat** (**Felis rufa**), der Rakhun (**Procyon lotor**), das virginische Beutelthier (**Didelphys virginiana**), Stinkthier (**Mephitis mesomelas**); Fischotter (**Lutra canadensis**), der Mink oder **Foutereau** (**Mustela vison**), der Fischer (**Mustela canadensis**), Hermelin, Murmelthier oder Ground-Hog (**Arctomys pruinosus**), Ondatra (**Fiber zibethicus**), **Lepus americanus, Sciurus cinereus, rufiventris, Tamias striatus**, **Pteromys volucella**, **Gerbillus canadensis, Mus leucopus, Scalops canadensis, Hystrix dorsata**.

Unter den Vögeln der Truthahn wild und häufig, Kragenhuhn (**Tetrao Umbellus**), Haidenhuhn (**Tetrao Cupido**), Repphuhn (**Perdix virginea**), Papagey (**Psittacus carolinensis**), überwintert bey Schnee und Eis, selbst bey 11 Grad Kälte; liebt besonders die Früchte der Platanen und die Aepfel. Ueber den Winterstand der Vögel liegt eine Tabelle bey. Verschiedene Lurche, Fische und Muscheln. Vollständige Schilderung der dortigen Einrichtungen und Verhältnisse, der Jagden, der Arbeiten von Say und Lesueur. Verzeichniß der Waldbäume mit den dortigen Namen, was sehr wichtig ist. Die Thiere werden critisch beschrieben.

Im März 1833. gieng die Reise nach St. Louis am Missisippi; Schilderung der Indianer, des Pelzhandels usw. Nach einem längeren Aufenthalt gieng der Zug nach Leavenworth an den Gränzen der Ansiedelungen, wobey wieder Schilderungen der Wilden vorkommen, des Geländes, der Thiere und Pflanzen.

Das Werk ist für jederman geschrieben, für den Menschen überhaupt wie für den Naturforscher, für den Landschaftsmaler wie für den Geognosten; es wird jeden Leser unterhalten und seine Wißbegierde befriedigen.

Unter den Tafeln sind 4 in einfachem Folio. Sie stellen vor eine Waldansicht am Tobihanna im Alleghany-Gebirge; einen Opferplatz der Mandan-Indianer; Felsen, genannt die Citadellen am obern Missouri; einen Häuptling der Erih-Indianer, höchst characteristisch dargestellt.

Die andern 4 Tafeln sind in Doppel-Folio. Ein Facsimile einer indianischen Malerey, zween Kämpfer; Scalptanz der Mönnitarris, eine manchfaltige und sonderbare Scene, wobey übrigens wenig getanzt wird und die Leute sich vielmehr nur sehr ernsthaft ansehen; Vereinigung des Yellow-Stone-Flusses mit dem Missouri, eine hügelige weite Landschaft, ein Dacota-Krieger in Lebensgröße in seiner sonderbaren Kleidung und mit dem gewöhnlichen ernsthaften Gesicht, voll scharfer Leisten und Ecken. Es sind Tafeln, welche würdig wären, unter Glas gehängt zu werden.

Naturhistorische Topographie

von Regensburg, bearbeitet von Dr. Fürnrohr. Regensburg bey Manz. 1. 1838. 8. 302. 1 Tafel.

Regensburg hat sich bekanntlich seit den ältesten Zeiten in der Geschichte ausgezeichnet, als römische Stadt, später als

Sitz der bayerischen Herzoge, berühmter Bischöfe, zuletzt des Reichstags; ferner durch die Schifffahrt auf der Donau, durch Handel und Gewerbe, und endlich durch viele ausgezeichnete Gelehrte, besonders in der Naturgeschichte. Zwar hat der berühmte Leibarzt Schäffer eine medicinische Beschreibung dieser Stadt geliefert: allein schon vor 50 Jahren, und daher war es sehr wünschenswerth und nützlich, eine neue zu erhalten. Die vorliegende scheint auch billigen Forderungen vollkommen zu entsprechen. Sie gibt ein vollständiges und treues Bild der einschlägigen Anstalten und Leistungen, wobey der Verfasser sehr thätig durch Forster, Herrich, Koch, Schmöger und Voith unterstützt worden ist. Es werden 3 Bände: der vorliegende enthält den geschichtlichen, climatologischen und geognostischen Theil.

Die Pflege der Naturwissenschaften wurde, abgesehen von Albertus Magnus, erst wach im 18ten Jahrhundert, aber dann auch sogleich mit sehr lebhafter Thätigkeit, besonders durch den Leibarzt Schäffer, welcher große zoologische Kupferwerke herausgegeben, durch Hoppe in der Botanik, Heinrich in der Physik und durch mehrere andere. Gegenwärtig ist eine bedeutende Zahl von tüchtigen Männern fast in allen Fächern der Naturkunde daselbst in großer Thätigkeit. Das Geschichtliche beginnt mit den astronomischen und meteorologischen Forschungen, welchen die zoologischen, botanischen und mineralogischen folgen. Ueberall werden die Sammlungen, Schriftsteller und ihre Werke mit Sachkenntniß geschildert. Was den Maidenburg betrifft, so müssen wir bemerken, daß das ungedruckte Werk: „de naturis rerum," nicht von ihm seyn kann, weil es schon von Vincentius beluacensis citiert wird. Darauf folgt S. 191 der climatologische Theil, bearbeitet vom Professor Schmöger, worinn 65 jährige Beobachtungen zusammengestellt werden. Seite 257 der geognostische Theil vom Oberst-Bergrath Voith, kurz aber bündig dargestellt mit allen vorkommenden Formationen. Das Werk ist in jeder Hinsicht gründlich und lehrreich, und verdient die Beachtung der Gelehrten in vollem Maaße.

Bulletin

de la société impériale des Naturalistes de Moscou 1837. V. 1838. I. II. III. 8.

Diese reichhaltige Zeitschrift fährt fort, die Arbeiten der Moscauer Naturforscher mit vielem Eifer bekannt zu machen. Die vorliegenden Hefte enthalten für Physik und Naturgeschichte mehrere wichtige und zum Theil große Abhandlungen in lateinischer, französischer und deutscher Sprache.

1837. V. 1824. 7 Tafeln.

Enthält zuerst eine botanische Abhandlung in russischer Sprache, t. 1. 2. Stellen Gröpse und Samen zerlegt vor.

S. 59. *Zoubkoff*, **Description de quelques Coléoptères nouveaux de la mer caspienne, t. 3. 4. ill.**

Abgebildet, characterisiert und beschrieben sind

Cymindis imperialis; Scarites impressicollis; Procrustes luctuosus; Carabus stroganowii; Cephalotes karelinii; Eunectes punctatus; Acis zablotzkii, depressa; Mylabris elegantissima; Cleonis imperialis.

73. *Krynicky*, **Arachnographiae rossicae Decas prima, t. 5. 6. illum.**

Charactere und Beschreibungen von folgenden Gattungen.

Tegenaria scalaris; Drassus cinereus; Latrodectus 5guttatus fig.; Epeira speciosa, lobata, lepechini, melo, ancora; Thomisus delicatulus; Lycosa rossica, chersonensis fig.; Cicada stevenii fig.

89. *G. Fischer de Waldheim*, **Notice sur la nouvelle espèce, Lagotis pallipes,** von Bennett beschrieben.

97. **Lettre** *de Motschoulsky.*

Ueber seltene Kerfe, welche er auf einer Reise von Polen, Deutschland und Italien gefunden hat, sowie über die Kerfsammlungen, Taf. 7. ill.

Er stellt die neue Kafersippe auf, **Thoraxophorus corticinus (neben Proteinus)** und bildet sie ab; ebenso **Spartycerus rondani (Monotoma), Monotoma quadrifoveolata, Scydmaenus motschoulskyi.**

1838. I.

S. 3. *Baron de Chaudoir*, **tableau d'une nouvelle subdivision du genre Feronia Dejean.**

Eine sehr genaue Classification mit kurzen Characteren und mit Angabe der Gattungen, welche zu den zahlreichen neuen Sippen gehören. Es sind folgende:

I. Erstes Glied der vorderen Zehen des Männchens nicht quer.

1) **Sogines, Poecilus punctulatus.**

2) **Poecilus cupreus, erythropus, versicolor, lucublandus, chalcites, cursorius, dimidiatus, viaticus, marginalis, lepidus, gebleri, gressorius, striato-punctatus, crenatus, chalybeipennis, puncticollis.**

3) **Carenostylus, Poecilus infuscatus.**

4) **Trirammatus fulgidus, P. unistriatus.**

5) **Hypherpes, Platysma amethystimum, castaneum, brunneum.**

6) **Haplocoelus, Platysma triste.**

7) **Dysidius, Omaseus morosus.**

8) **Cyclomus, Poec. conformis.**

9) **Argutor strenuus, pullus, obscuripes, eruditus, dorsalis, chilensis, rubripes, negligens, rufus.**

10) **Orthomus, Arg. hispanicus, barbarus, punctulatus.**

11) **Bothriopterus, Platysma oblongo-punctatum, angustatum, luczotii, adstrictum, vitreum.**

12) **Pterostichus parumpunctatus, auratus, rutilans, truncatus, dilatatus, picipes, lasserrei, italicus, pyrenaeus, niger, affinis.**

13) **Metallophilus, Abax interruptus.**

14) Oreophilus, Pterostichus multipunctatus, sinuato-punctatus, bilinei-punctatus, externe-punctatus.

15) Psychobius, Pterostichus spinolae, flavo-femoratus.

16) Petrophilus, Platysma findelii.

17) Arachnoideus, Pterostichus fasciato-punctatus.

18) Agonodemus, Pl. picimanum, graium.

19) Lyrothorax, Pl. caspium.

20) Pseudosteropus, Steropus schmidtii.

21) Steropus aethiops, rufitarsis.

22) Pseudomaseus, Omaseus nigritus, anthracinus, luctuosus, minor, gracilis.

23) Lagarus, Argutor vernalis, cursor.

24) Lissotarsus, Argutor depressus.

25) Haptoderus, Arg. spadiceus, subsinuatus.

II. Erstes Tarsusglied quer.

26) Brachystylus, Poecilus californicus, Platysma validum.

27) Bryobius, Pterostichus jurinei, bicolor, xatartii, heydenii.

28) Glyptopterus, Pterostichus scrobiculatus, schoenherri, variabilis.

29) Platypterus, Pterost. panzeri, cribratus.

30) Cosciniopterus, Pt. velensii.

31) Calopterus, Pt. duvalii, prevostii, fossulatus, minkwitzii, variolatus, klugii.

32) Cophosus magnus, cylindricus, filiformis.

33) Percus lacertosus, parallelus, passerinii, corsicus, paykullii, siculus, navaricus.

34) Cryobius, Platysma ventricosum, pinguedineum, empetricola, frigidum.

35) Diorychoderus, Molops alpestris?

36) Omaseus melas, depressus, magus, altaicus, corpulentus, melanarius, ater.

37) Pachymorphus, Omaseus aereus.

38) Lyperus, O. aterrimus, nigerrimus, elongatus, tenebrosus.

3) Pseudorthomus, Argutor amaroides.

40) Abax ovalis, subovalis, carinatus, porcatus, latus, beckenhauptii, parallelus, parallelipipedus, exaratus, oblongus, subpunctatus, striola, schüppelii, mellyi.

41) Cheporus, Molops striolatus.

42) Molops robustus, elatus, terricola.

Noch mehrere ohne bestimmten Platz. Jede Sippe ist characterisiert.

S. 20. **Derselbe**, Charactere einiger Sippen aus der Zunft der Feronien.

1) Scaphiodactylus neben Dyscolus. Feronia moesta, funesta, opaca.

2) Chalcochrous neben Camptoscelis. Steropus lenis.

3) Cyclotrachelus neben Cephalotus. Steropus tenebricosus.

Die Sippencharactere ganz ausführlich.

S. 33. Le Comte de *Mannerheim*, nouveau genre de Coléoptères du Mozambique.

Eupyga beschii.

Neben Cetonia, ausführlich lateinisch beschrieben.

S. 37. *Ouchakoff*, Notice sur un Termes fossile. Tab. 1.

In Bernstein, welchen er von Königsberg erhalten hat. Hat Aehnlichkeit mit der Larve von Termes lucifugus.

S. 43. *C. Steven*, de Pinubus taurico-caucasicis.

Es sind folgende ausführlich beschrieben.

Pinus picea Linn., nordmanniana n. t. 2., orientalis, maritima Lamb., laricis, sylvestris.

S. 54. **Th. Schmidt**, über ein neues Reagens auf das Jod.

S. 58. **Th. Landmann**, über ein neues Verfahren zur Bereitung des kohlensauren Kalis und des Essig-Aethers.

S. 62. *Mannerheim*, Revue critique de quelques ouvrages récemment parus. Percherons Passales; Laporte's Coléoptères; Guérin's Genera des Insectes.

S. 85. *Turczaninoff*, Catalogus plantarum in regionibus baicalensibus et in Dahuria.

II. S. 113. **A. Richter**, über die neue Centaurea calva, critisch verglichen mit den andern.

S. 125. *E. Eichwald*, Faunae caspii maris primitiae.

Voran geht ein Ueberblick über das, was die Alten darüber gewußt haben. Es ist merkwürdig, daß man fast keine Thiere des schwarzen Meeres im caspischen findet. Es fehlen ihm die Rajae, Squali, Gadi, Pleuronectes, Scombri, Engraulides, Mugili, Labri, Spari, Callionymi;

Unter den Schalthieren Cerithia, Buccina, Coni, Mitrae, Trochi, Littorinae, Phasianellae, Patellae, Ostreae, Pectines, Tellinae, Lucinae, Balani; und hat nur in größerer Menge Mytili, Cardia, Donaces, Rissoæ, Paludinæ.

Keine Palæmones, Carcini, Cancri, Paguri, Orchestii, Amphithoës, Ligiæ, Sphæromata.

Dann werden folgende neue Gattungen aufgeführt, characterisiert und weiter beschrieben.

Cyprinus persa Pall.; Cobitis caspia; Clupea caspia, pontica; Atherina caspia, pontica; Bentophilus macrocephalus; Gobius sulcatus, affinis, caspius; Syngnathus nigrolineatus, caspius; Astacus leptodactylus, caspius, Paludina variabilis, triton foss., exigua f., pusilla; Rissoa caspia f., conus f., dimidiata f.; Neritina liturata;

Bullina ustürtensis f.; Spirorbis serpuliformis f.; Crassatella caspia f.; Mactra caragana f.; Cyclas ustürtensis f.; Cyrena orientalis, fuscata; Dreissena polymorpha; Mytilus edulis; Donax priscus f.; Venus gallina; Cardium edule, rusticum; Didacna n. (Cardium) trigonoides, crassa; Monodacna n. caspia, pontica; Adacna n. colorata, laeviuscula, plicata, vitrea.

Wir theilen hier die Charactere der neuen Sippen mit:

Bentophilus: Caput depressum, dilatatum, trunci alepidoti instar verrucis aculeatis undique obsitum; operculum branchiale verrucoso-aculeatum; apertura branchialis exigua lateralis; pinnæ abdominales sub pectoralibus infixæ, medio connatæ; pinna dorsi duplex, priore 3radiata. Gobius macrocephalus.

Didacna: Testa inaequilateralis, vertice carinato-acuto; dentes cardinales duo, approximati, profundam foveam includentes, laterales nulli. Genus Cardio affine dentibus lateralibus lamellosis nullis ab eo recedens. Cardium trigonoides.

Monodacna: Testa transversa, concava, longitudinaliter subtiliterque costata, dente cardinis simplici, exiguo, distincto, lateralibus nullis, elongata lamella passim postice accessoria; testa antice subhians. Corbula caspia.

Adacna: Testa planior, transversa, longitudinaliter plicata aut striata; cardo edentulus aut callus dentis loco, foveola adjecta laminaque post callum elongata, incrassata, ligamentum externum figens; hæc testæ pars producta et hians. Glycymeris colorata.

S. 175. *T. Victor*, Coléoptères du Caucase et des Provinces transcaucasiennes, t. 3.

Agaricophilus n. (Tritoma pilosa), reflexus. Cholovocera n. formicaria; Luperus dubius; Haltica conducta; Cassida hablitziæ; Toxotus mirabilis; Rhagium rufipes; Dorcadion nitidum, dimidiatum; Prionus serricollis.

S. 189. **R. Schlippe**, über die Dolomitlager des moskovischen Gouvernements und ihre Benutzung.

S. 197. **Fr. Gebler**, barometrische Höhenbestimmungen im nordwestlichen Altai.

S. 205. *Mannerheim*, Revue critique de quelques ouvrages entomologiques de Gistl.

III. S. 225. *Mannerheim*, Lettre sur les Insectes.

Fabricius hatte 5250 Gattungen Käfer im Jahr 1801, **Dejean** in seinem Catalog 22399; de **Laporte** schätzt die in Frankreich aufbewahrten auf 30,000, und glaubt, es gebe 150000.

Es ist merkwürdig, daß man von den großen Käfern, welche so häufig in den alten Sammlungen vorkommen, fast keine mehr findet. Der Herkules lebt nach Forsström im faulen Holz auf den Antillen; der Actäon nach Lacordaire auf Cayenne in Erdlöchern, wo sich die Larven von holzigen Wurzeln ernähren. Fast alle andern großen fehlen in Dejeans Sammlung.

In Paris findet sich Goliathus cacicus et polyphemus. Für einen G. magnus zahlte man kürzlich in England 12,000 Franken. Man weiß nicht einmal recht, wo sie zu Hause sind, wahrscheinlich in Africa, weil sich am Senegal G. micans findet und nach **A. Erman** G. regius auf Isle du Prince im Golf von Guinea. In Petersburg hat man Longimanus et Elephas, wahrscheinlich aus der Sammlung der Frau Merian. In Brasilien hat **Besche** den Anubis chervrolat oder Scarabæus hector entdeckt.

S. 231. *Fr. Hohenacker*, Enumeratio plantarum in provincia Talysch ad mare caspicum.

Die Namen mit den Arten; die neuen mit Characteren. Ein sehr großer Aufsatz bis S. 330.

Der naturwissenschaftliche Verein des Harzes

hielt am 25. July d. J. seine 8te (jährliche) Versammlung zu Goslar. Der z. Präsident des Vereins, Hr. Obe**r**bergrath Zincken aus Mägdesprung, eröffnete die Versammlung, welche, des schlechten Wetters ungeachtet, doch 43 Mitglieder zählte und an Glanz der Namen keiner der früheren nachstand.

Herr Bergmeister Ahrend aus Goslar sprach über die Gebirgsschichten am Adenberge hinter der Oker, namentlich über die Aufeinanderfolge derselben, wie sie durch die Anlegung eines durch das Grauwackengebirge, die Formation des bunten Sandsteins, den Muschelkalk, den Keuper und die Lias-Formation sich erstreckenden Wasserlaufs aufgeschlossen worden, und über die in den 3 letztern Formationen beobachteten Versteinerungen. Es sind diese Untersuchungen die Frucht einer gewiß höchst verdienstlichen 5jährigen Beobachtung, veranlaßt durch die dem Hrn. Bergmeister übertragene Direction des Wasserlaufsbetriebs. — Das Flötzgebirge an der Nordseite des Harzes ist überhaupt für die Geognosie sehr interessant, theils wegen der sich darbietenden Gelegenheit in einer Breite von einigen tausend Fuß die Gebirgsschichten von der Formation des bunten Sandsteins an bis zur Kreide verfolgen zu können, theils weil die senkrechten, ja größtentheils übergekippten Lagen die spätere Erhebung der Harzgebirge zu beweisen scheinen. Die Gegend an der Oker ist aber vorzüglich in dieser Hinsicht ausgezeichnet, weil die Erhebung des Granits so gewirkt hat, daß die Gebirgsschichten bis zu einem Winkel von 45° übergekippt sind, und daß dem Anschein nach die Grauwacke auf der Formation des bunten Sandsteins, diese auf dem Muschelkalk rc. ruht.

Hr. Regierungsrath Sporleder aus Wernigerode trug im Namen des abwesenden Hrn. Apothekers Hampe aus Blankenburg einige Notizen über eine neue Bürgerinn des Harzes, **Prunella alba β laciniata L.**, vor, und gab ein Verzeichniß der von ihm selbst seit langer Zeit auf dem Harze gesammelten Pflanzen zur Ansicht.

Hr. Breymann sprach über eine von der Insel Anglesea entlehnte neue Röstmethode der Rammelsberger Erze.

Hr. Bergcommissair Dr. Jasche aus Ilsenburg sprach über mehrere interessante Gebirgsarten des östlichen Harzes, namentlich aus den Flözformationen der Grafschaft Wernigerode, und zeigte viele ausgezeichnete Versteinerungen.

Hr. Regierungsrath Stiehler aus Wernigerode sprach über die in der Nähe seines Wohnorts gefundenen Kohlen.

Hr. Superintendent Dr. Henrici aus Goslar gab in einem glänzenden Vortrage eine neue Theorie der Wärme und geistreiche Bemerkungen über das Licht und verwandte Objecte

Hr. Bergfactor Koſt aus Clausthal entwickelte einen Vorſchlag zur Darſtellung eines Kraftreſervoirs (Behälters von zuſammengedrückter Luft).

Hr. Paſtor Rimrod aus Quenſtedt trug Beobachtungen über Höhenrauch und neben Widerlegung der gangbaren Hypotheſen eine neue vor, welche den Höhenrauch aus dem Innern der Erde ableitet, ſo daß er eine vulcaniſche Erſcheinung ſey.

Hr. Oberbergrath Zincken las eine ſehr ausführliche Abhandlung über die von ihm in dem verfloſſenen Winter auf dem Eiſe ſehr mühſam bewerkſtelligte geognoſtiſche Unterſuchung des Bodethales zwiſchen Thale und Treſeburg, welche viele und höchſt intereſſante Reſultate gegeben hat.

Hr. Saxeſen, Lehrer an der Berg- und Forſt-Schule zu Clausthal, reichte ein:

a) ein Verzeichniß der bis dahin am Harze gefundenen Blatt- und Holzweſpen, welches in 12 Gattungen 164 Arten aufzählt und viele derſelben mit critiſchen oder die Lebensart betreffenden Bemerkungen begleitet. Die Beſtimmungen aller Arten ſind von Hrn. Saxeſen in Gemeinſchaft mit dem Hrn. Forſtrath Hartig in Braunſchweig gemacht. 30 Arten ſind neu, von Hrn. Saxeſen zuerſt gefunden und von Hrn. Hartig in deſſen v. J. erſchienenem Werke über Blatt- und Holzweſpen beſchrieben. — Wir heben Folgendes aus: **Cladius albipes Kl.** In den Gärten bey Clausthal oft ſo häufig an Kirſchbäumen, daß dieſe durch den Fraß der Raupe leiden. — **Nematus erichsonii Hart. n. sp.** Die Raupe, oben aſchgrau, unten weißlich mit ſchwarzem Kopfe, frißt klumpenweiſe an den jungen Trieben der Lärchen, und ſcheint unter Umſtänden merklich ſchädlich werden zu können. — **Nem. laricis H. n. sp.** Die Raupe grün, frißt mehr einzeln am Zweige vertheilt als **N. erichsonii.** — **Nem. fraxini H. n. sp.** Vor mehreren Jahren wurden die Eſchen in der Nähe Clausthals von einer grünen Tenthreden-Raupe arg abgefreſſen, die wahrſcheinlich dieſer Art angehört. — **Nem. parvus H.** Unter allen Blattweſpen der Fichte die häufigſte, wenigſtens am Oberharze. Die Raupe frißt die Spitzen der jungen Triebe noch unter den Schuppen aus. Der Trieb ſelbſt verlängert ſich nicht, bleibt gewöhnlich nur 1 Zoll lang, mit dicht zuſammengedrängten Nadeln. — **Nem. scutellatus H. n. sp.** Einzeln an der Fichte des Oberharzes. Die Angabe Hartigs, als ſolle dieſe Art die an der Fichte am häufigſten vorkommende ſeyn, muß auf einem Mißverſtändniß beruhen. — **Gen. Dolerus Kl.** Obgleich einige Arten mitunter an Bäumen und Sträuchern ſitzend gefunden werden, ſo ſcheinen doch die Raupen nie an ſolchen zu freſſen, daher die ganze Gattung für Forſte und Gärten ohne Bedeutung ſeyn möchte, zumal es nicht unwahrſcheinlich iſt, daß die Futterpflanzen aller Arten in die große Familie der grasartigen Gewächſe, im weiteren Sinne des Worts, gehören. — **Dolerus coracius Kl.** Dieſe und andere Arten ſetzen ſich nicht ſelten an junge Fichten und geben dadurch leicht Veranlaſſung zu dem Glauben, daß ſie ſich im Raupenſtande an denſelben nähren. — **Tenthredo scalaris Kl.** Einige, auf der Spitze des Kahlenberges (2300′ hoch) an Birken gefangene ♂ unterſcheiden ſich alle durch geringere Größere und dunklere Färbung; vielleicht eigene Art. — **Tenthredo viridis L.** Dieſe u. a. verwandte Arten, wie **T. flavicornis, T. atra** ꝛc. ſind räuberiſcher Natur; oft fand ich ſie andere Inſecten (Fliegen, Mücken, auch Nematus-Arten) verzehrend, jedoch dieſelben Arten auch Blumen freſſend. — **Lyda saxicola H. n. sp.** und **L. abietina H. sp.** ſind wahrſcheinlich die ♂ zu **L. annulata ejusd. n. sp.** und **L. annulicornis ejd. n. sp.** — **L. suffusa Kl.** In den Gärten bey Clausthal an Roſen, von deren Blättern die grüne Raupe frißt. Die Angabe Hartigs, daß ſie an Fichten lebe, beruht auf einem Mißverſtändniß. — **L. straminipes H. n. sp.** Der vorigen Art nahe verwandt, vielleicht nur Spielart, und bis dahin nur am Vorharze im freyen Felde an Sträuchern gefunden, wo ſich auch an wilden Roſen eine ähnliche grüne Raupe als die der **L. suffusa** findet, daher zu vermuthen, daß auch die **Straminipes** an Roſen frißt.

b) Die Beſchreibung einer am Harze aufgefundenen neuen Käferſpecies, **Elater heyeri.** (Sieh folgende Spalte S. 805.)

Hr. Apotheker Lohmann aus Goslar brachte eine Abhandlung über die Zugutemachung der Rammelsberger Erze.

Der Zeichenlehrer Hr. Arckenhauſen aus Goslar (früher in Holland angeſtellt) zeigte zahlreiche, von ihm gefertigte, farbige Pflanzen-Abbildungen, welche ihrer Treue und Sauberkeit wegen großen Beyfall fanden. Beſonders zeichneten ſich darunter die Pilze und unter dieſen wieder die zahlreichen Arten der Gattung **Agaricus** aus. Dieſe höchſt ſchwierige und vaſte, an Umfang viele natürlichen Familien weit übertreffende Gattung hat Hr. Arckenhauſen mit beſonderer Liebe botaniſch ſtudiert, und ſeine Abbildungen der **Agarici** erreichen und übertreffen an Treue die beſten veröffentlichten, z. B. die von Greville und Krombholz. Mehrere derſelben, welche noch unabgebildete Arten darſtellen, verdienten die Veröffentlichung ſehr. Ueberhaupt wäre dem fleißigen Manne ein höherer Wirkungskreis zu wünſchen. —

Der Verein wird ſich das nächſte Jahr in der zweyten Braunſchweiger Meßwoche (um den Naturforſchern Braunſchweigs die Theilnahme zu erleichtern, und weil auch manche andere öffentliche Anſtalten in dieſer Zeit Ferien haben) verſammeln, und zwar (durch große Stimmenmehrheit beſchloſſen) zu Blankenburg.

In einem aus den Beamten des Vereins (die für das nächſte Jahr in ihrer Function beſtätigt ſind), dann den Herren s. t. Ahrend, Rimrod, Saxeſen und Sporleder, ſo wie Prof. Blaſius aus Braunſchweig und Bergrath von Unger aus Salzliebenhall gebildeten Ausſchuſſe wurde noch beſchloſſen, daß bey den künftigen Verſammlungen des Vereins Sectionen, namentlich eine zoologiſche, eine botaniſche und eine mineralogiſch-geognoſtiſche geſondert arbeiten, alle nicht in das Gebiet der Naturgeſchichte gehörenden Objecte jedoch der allgemeinen Verſammlung verbleiben ſollen. Auch wurden zur Veranſtaltung fortlaufender meteorologiſcher und beſonders magnetiſcher Beobachtungen auf dem Brocken Einleitungen getroffen.

Den ernſten Verhandlungen folgte ein heiteres Mahl. Nach demſelben blieb noch ein Theil der Botaniker und Zoologen des Vereins theils auf einer Excurſion, theils in mannichfach belehrender Unterhaltung im Zimmer, bis faſt gegen Mitternacht beyſammen.

Auf den folgenden Morgen hatte Herr Bergamts-Aſſeſſor Hagemann ein Einfahren in den Rammelsberg und in dieſem ein Feuerſetzen veranſtaltet, wobey der Geſchworne, Herr Neſſig, den kundigen Führer und Commentator machte.

Die Gäſte ſchieden voll Dankes für die freundliche Aufnahme, welche ſie in Goslar gefunden.

Elater heyeri n. sp.

Von W. Saxesen.

Benennung zu Ehren des als Entomolog und vorzugsweise als unermüdlicher Sammler verdienten Hrn. Stadtschreibers **Heyer** zu Lüneburg.

Elater (Ludius *Latr.*) heyeri. Ueberall dunkelgrün, ins dunkel purpurrothe übergehend, metallisch glänzend. Fühler des ♂ gekämmt, jedes Glied nur halb so lang als der seitliche Fortsatz desselben. Fühler des ♀ gesägt, jedes Glied nach außen stumpfwinklig abgestutzt (Fig. 3. 4.). — An dem kaum entfalteten Laube verschiedener Laubholzbäume (Ebereschen, Erlen ꝛc.) in den Thälern des Oberharzes.

Spielarten sind mir nicht vorgekommen, außer in Hinsicht der Farbe, die kaum an 2 Stücken völlig übereinstimmt, indem wie bey **E. aeruginosus** *F.* bald das Grün, bald das Purpurroth vorherrscht. Das Grün verschwindet zuweilen ganz, das Roth dagegen nicht, indem wenigstens am Thorax und in der Nähe des Scutellum ein rother Schein immer sichtbar bleibt.

Der in der **Farbe** fast vollkommen mit dieser neuen Art übereinstimmende **E. aeruginosus** *F.* kommt nur selten an Bäumen, häufiger schon an niederem Gesträuch, gewöhnlich aber nur an Gräsern und Kräutern vor, und unterscheidet sich theils durch verhältnißmäßig weit breiteren, minder gestreckten Thorax, theils und hauptsächlich durch die Form der Fühler (beym ♂ jedes Glied eben so lang als der seitliche Fortsatz desselben; beym ♀ jedes Glied nach außen rechtwinklig abgestutzt; Fig. 1. 2.). — Der in der **Form** fast vollkommen mit **E. heyeri** übereinstimmende **E. pectinicornis** *F.* kommt an Bäumen nicht leicht vor und unterscheidet sich durch den Mangel des Rothen (nur einen etwas erzfarbenen Schein sah ich bisweilen) und durch ein tieferes Grün; auch laufen beym ♂ die Seitenränder des Thorax mehr parallel. — Der ebenfalls in der Form fast vollkommen übereinstimmende **E. signatus** *F.* unterscheidet sich constant durch den gänzlichen Mangel des Rothen und durch die strohgelben, nur an der Spitze mit einem grünen Längsfleck gezierten Flügeldecken.

Fig. 1. 2. **E. aeruginosus** *F.* — *Fig.* 3. 4. **E. heyeri** *S.*



Dr. Liebig und Dr. J. C. Poggendorff,

Handwörterbuch

der reinen und angewandten Chemie. In Verbindung mit mehreren Gelehrten herausgegeben. Braunschweig, bey Vieweg und Sohn. 1 Bd. 1. u. 2. Liefer.

Mit der Erscheinung dieses Werkes wird ein wirkliches Zeitbedürfniß befriedigt, da ähnliche Werke längst veraltet sind. Daß wir hier etwas Tüchtiges zu erwarten haben, dafür bürgen die Namen der berühmten Herren Herausgeber zum Voraus, und der Anzeige zufolge gesellen sich zu ihnen noch Männer, deren Namen im Bereiche der Chemie und Physik einen **guten** Klang haben, unter andern ein **Gay-Lussac, Henry, Wöhler, Turner** und **Erdmann**, und vom 3ten Hefte an wird **Schweiger-Seidel** die Herausgabe mit besorgen. So müssen denn die Erwartungen sich noch mehr steigern, und in der That berechtigen die 2 ersten Hefte etwas Ausgezeichnetes zu erwarten. Wenn wir uns im Nachfolgenden einige Bemerkungen erlauben, so geschieht es einzig aus wahrer aufrichtiger Achtung gegen die um die Wissenschaft hoch verdienten Herren Herausgeber, da sie einzig aus dem Wunsche hervorgehen, daß das Werk, das sich in so mancher Hinsicht rühmlich ausgezeichnet, auch an leichter Uebersicht und practischer Bequemlichkeit nichts zu wünschen übrig lassen möchte. Wir bemerken zuerst, daß es gewiß sehr wünschbar gewesen wäre, wenn bey den Atomengewichten die Zahl nicht bloß einseitig nach **Berzelius**, den Sauerstoff zu 100 gerechnet, sondern neben ihr auch die Zahl nach derjenigen Scala angegeben worden wäre oder zukünftig gegeben würde, welche den Wasserstoff = 1 setzt und die wir vorzugsweise die **deutsche** nennen möchten, da sie von Döbereiner, Meinecke, Geiger und andern aufgestellt und angenommen worden ist, und den großen Vorzug hat, **einfacher** zu seyn und sich daher dem Gedächtniß weit besser einzuprägen. Wir glauben, daß nach dem jetzigen Stande der chemischen Analyse nicht einmal behauptet werden kann, daß die aus 3—6 Zahlstellen bestehenden Zahlen nach Berz. wirklich genauer seyen oder der Wahrheit näher kämen, da die letzten Zahlstellen im Bereich der bis jetzt noch unvermeidlich gewesenen Abweichungen und Irrthümer der chemischen Analyse liegen. Mag man jedoch auch entgegengesetzter Ansicht seyn, immerhin glauben wir, könnte die Atomenzahl der Deutschen wenigstens in Parenthese beygefügt seyn: und gewiß mancher Käufer des Werkes würde es den Herausgebern danken. An diese Bemerkung schließt sich denn die zweyte verwandte an, es möchte doch, so viel immer möglich, jede **einseitige** Behandlung eines Gegenstandes vermieden werden; von der, wie es uns scheint, die 2 ersten Hefte in den physicalischen Artikeln, die mit ganz besonderer Ausführlichkeit behandelt sind, nicht ganz frey sind. Wir wollen hier nur auf den Artikel „Absorbtion" verweisen: Hr. Poggendorf entwickelt hier mit großer Vorliebe die Ansichten und Ausführlichkeit **Daltons**, ohne jedoch die gewichtigen Einwürfe so mancher berühmter Physiker ebenso zu entwickeln, z. B. eines **Laplace**, der Daltons Meynung: „daß ein Gas (oder Dampf) auf ein **andres** Gas keine Elasticität ausübe und ein damit erfüllter Raum gleich einem **leeren** Raume wirke" nicht nur für unwahrscheinlich, sondern geradezu als im Widerspruch mit bekannten Thatsachen erklärt! Kaum im Vorbeygehen wird dieser Einwürfe gedacht und als theilweise Ursache unrichtiges Auffassen und Verständniß angegeben! — Eine ähnliche Bemerkung hat sich uns beym Artikel

„Alkoholometrie" aufgedrängt. Dieser Artikel, der ungemein weitläufig behandelt ist und von Seite 212—265 geht, also 53 Seiten einnimmt, der eine Menge von Tabellen enthält, gedenkt dennoch der in einem großen Theile Deutschlands und der Schweiz gerade am meisten üblichen Areometergrade nach Beck mit keiner Sylbe; außer Richter und Tralles findet bloß noch Cartier (also auch Beaume nicht) eine Erwähnung! — Unangenehm fällt es auch auf, daß bey Benutzung und Anführung englischer Physiker die Temperaturgrade nach Fahrenheit ohne Reduction wieder gegeben sind, während doch in Deutschland niemand mehr nach solchen rechnet und so der Leser fortwährend genöthigt ist, erst Berechnungen vorzunehmen! (Bey den Arbeiten der Franzosen mag es wohl gehen, da die Grade nach Celsius in so einfachem Verhältniß zu denen nach R. stehen.) Ebenso verhält es sich mit dem englischen Längenmaaß und dergl. Wir glauben, ein solches Werk sollte wie aus einem Guß bestehen und nicht Angaben bald nach R., bald nach C., bald nach F., bald nach Pariser, bald nach englischen, bald nach Nürnberger ꝛc. Fuß enthalten: so etwas klebt sonst nur Compilationen an. — Durch Vermeidung dergleichen Uebelstände würde das Werk gar sehr an Brauchbarkeit und Nützlichkeit gewinnen: es werden uns, deß sind wir gewiß, eine große Zahl Abonnenten beystimmen. Wir wünschen schließlich dem Werke, dessen Vortrefflichkeit wir, ungeachtet der gemachten Bemerkungen, vollkommen anerkennen, die größtmögliche Verbreitung.

C. St.

Geognostische Charte

des Königreichs Sachsen. Section X. und Section VI.

Dieses großartige Werk schreitet, wie man sieht, rasch vorwärts und bleibt sich in der fleißigen und kenntnißreichen Behandlung, sowie in der genauen und schönen Ausführung immer gleich. Die Section X. ist im Sommer 1838 erschienen, und, so viel wir wissen, vorzuglich von Professor Naumann bearbeitet. Sie enthält die außerordentlich interessanten Umgebungen von Dresden, und beginnt nördlich bey Warnsdorf und Ortrand, endigt südlich bey Tharand, Rabenau und Pirna, beginnt westlich bey Riesa, Lommatzsch, Nossen, und endigt östlich bey Camenz und Stolpen; begreift mithin Großenhain, Meißen, Dresden, Wehlen, Hohnstein, Radeberg, Pulsnitz, Königsbrück usw.

Auf dem linken Elbufer übersieht man das nördliche Ende des großen Erzgebirgischen Gneisbodens, die dasselbe umgebende Thonschieferbildung, die bedeutende Syenit-Granitbildung zwischen Lommatzsch und Wasenstein, das Porphyrgebirg von Meißen und dem Tharander-Wald und die Bildungen des Steinkohlengebirgs und des rothen Todtliegenden in dem Becken zwischen Wilsdruff und Maxen.

Auf dem rechten Elbufer erblickt man die Grauwackenformation zwischen Großenhain und Camenz, die Lausitzer Gneis-Granitbildung, die sich bis in die Gegend von Dresden erstreckt, und die Syenit-Bildung, nach Nordwesten von Porphyrmassen durchsetzt und begleitend die am linken Elbufer. Im Elbthale selbst die Formationsgruppe des Grünsandes und der Plänerkreide, deren unteres Glied aus Quadersandstein bis in die Gegend von Freyberg verfolgt werden kann.

Oben und unten sind Durchschnitte von Großschirma über Lampersdorf und Moritzburg nach Medingen; von Weinböhla nach Niederrödern; unten von Naundorf über Tharand durch den Plauischen Grund nach Dresden; von Wendisch-Carsdorf über Pillnitz nach Weißig; von Manegast über Pirna nach Stolpen. An einem Rande sind die Farben-Schemata; am andern eine Menge Meereshöhen.

Die Section VI. ist unsers Wissens vorzüglich vom Doctor Cotta bearbeitet, augenscheinlich mit demselben Fleiß und derselben Genauigkeit. Sie enthält das Land zwischen Bautzen und Görlitz und erstreckt sich von Lissa und Muskau im Norden bis Rumburg im Süden; von Bischoffswerda im Westen bis Görlitz im Osten. Der Granit nimmt den größten Theil der Oberlausitz und des zunächst angränzenden Sachsens und Böhmens ein. Darinn zeigt sich an verschiedenen Orten Grünstein; hin und wieder auch kleine porphyrische Massen, lange Züge von Quarzfels; wenig Erzgänge.

Im Norden schließt sich der Gneis an, und sodann in weiter Ausdehnung die Grauwacke. Im Südwesten der Charte, in der Gegend von Saupsdorf und Hinterhermsdorf findet sich der Granit auf dem Quaderstein aufgelagert. Basalt und Klingstein ragen in zahlreichen Kuppen hervor von 800—1800′. Der Norden des Landes ist mit Sand bedeckt. An Torf- und Raseneisenstein fehlt es nicht.

Durchschnitte sind gegeben von Saupsdorf nach Ostra, von Seif-Hennersdorf über Herrenhuth nach Görlitz; von Gosdorf über Putzkau nach Wendisch-Baßlitz; von Sternberg über Neusalza und Weißenberg nach Großradisch. Die Farbenschemata und Meereshöhen wie bey den andern Blättern.

Reise

nach dem Ural, dem Altai und dem caspischen Meer, von Alexander von Humboldt, G. Ehrenberg und G. Rose. Mineralogisch-geognostischer Theil und historischer Bericht der Reise von Rose. Berlin, bey Sander. 1837. I. 8. 641. 10 Tafeln und eine Charte.

Berichte über die Ausbeute dieser auf Verlangen des Kaisers Nicolaus von Rußland im Jahr 1829 ausgeführten Reise machten schon lang die Welt auf das Werk selbst begierig. Der reiche Innhalt desselben und die gründliche Bearbeitung macht aber nun auch die lange Zeit begreiflich, welche seitdem verflossen ist.

Die Reise selbst nach Petersburg und von da über Moskau zur weitern Bestimmung wird kurz aber bündig geschildert. Dasselbe gilt von den Mineraliensammlungen in Petersburg und Moskau, sowie von andern einschlägigen Gegenständen, wie geognostische Ueberblicke, Höhenlage und dergl. Ebenso bey Kasan, Perm, wo die mineralogischen Untersuchungen schon ernsthafter werden. Bey Catharinenburg wird nun das Vorkommen des Goldes geschildert nebst den bortigen Gebirgsarten; sodann die Goldgruben von Beresowsk, die Kupfergruben. Darauf geht S. 275 die Reise weiter in den nördlichen Ural nach den Goldgruben von Nawjansk, Nischne-Tagilsk, wo besonders viel Kupfer vorkommt und zuerst das Platin sich zeigt nebst einer Menge anderer Mineralien, wie Magneteisen usw. Bey Bisserſk

die Lagerstätten der Diamanten. Es folgen nun die Gegenden von N. Turinsk, Bogoslowsk, wo auch die Flora und Fauna berücksichtigt werden nebst den Kupfergruben. Die Rückreise nach Catharinenburg geht nun über Mussinsk, S. 430, und sodann nach dem Altai S. 471 über Tobolsk. Es werden S. 503 die Silber- und Kupfergruben geschildert bey Barnaul, Schlangenberg, die Steinschleiferey bey Kolywansk, und dann gieng es wieder nach Schlangenberg zurück.

Nicht bloß das Aussehen der Länder und das Geognostische sammt dem Bergbau, sondern auch die große Menge der einzelnen Mineralien wird aufs Genaueste beschrieben; viele Crystallabänderungen sind abgebildet von Diamant, Brochantit, Kupfer, Rothkupfererz, Kupferlasur auf Octav-Tafeln. Dann folgen Plane, Durchschnitte und Charten in Folio der Kupfergruben von Turjinsk; Charte des altaischen Hüttenbezirks. Besonders liegt bey eine große Charte des ganzen Uralgebiets von Kasan oder der Wolga an bis östlich über Tobolsk am Irtysch hinaus; ferner von Orenburg über Perm bis Tscherdyn mit sehr viel Einzelheiten. Der sonderbare Lauf und die völlige Umkehr vieler Flüsse ist auffallend. Das Werk ist eine große Bereicherung für die Geographie, Geognosie, den Bergbau und die Mineralogie überhaupt.

Geologie und Mineralogie

in Beziehung zur natürlichen Theologie von **Dr. W. Buckland**, Professor zu Oxford; übersetzt und vermehrt von **Dr. L. Agassiz**. Bern und Leipzig, bey Dalp. 1838. 8. I. 1. 200. II. 69 Taf.

Dieses Werk hat in England schon die zweyte Auflage erlebt, was sich wohl nach dem Ruhme seines Verfassers erwarten ließ. **Buckland** ist in diesem Felde und besonders in dem der Versteinerungen einer der thätigsten und geistreichsten Arbeiter, hat nicht nur selbst vieles und Neues entdeckt, sondern auch geordnet und rastlos der Welt mitgetheilt, was bey allen Dingen die Hauptsache ist; denn die Weisheit hinter dem Ofen erwärmt niemanden. Dem großen Publicum gegenüber hat aber Buckland als Theolog bey diesem Studium noch einen andern Vortheil, welcher den Alterthumsforschern der Erde aus andern Ständen nicht bloß fehlt, sondern denselben sogar zum Nachtheil gereicht, indem die Frommen und besonders die Frommmacher immer mit der größten Angst dem Studium der Antiquitäten der Erde zusehen, als einem Geschäfte, welches nothwendig ihre Meynungen oder gar ihren Glauben zerstören müßte. Wir sagen, **zusehen**; denn würden sie diese Antiquitäten selbst studieren, statt sie nur mit scheelen Augen halb und ärgerlich anzusehen; so würden sie Trost und Befriedigung für ihren Glauben darinn finden. Da sie nun einmal nicht selbst in diesem Felde arbeiten wollen, weil auf ihren Schulen das Studium der Naturgeschichte entweder vernachlässigt oder gar verpönt war und sie daher keine Einsicht davon bekommen konnten; so ist es sehr menschenfreundlich und ohne Zweifel Gottgefällig, daß von Zeit zu Zeit Theologen, welche in ihrer Jugend nicht vernachlässigt wurden, aufstehen und dem größten Werke Gottes, nehmlich der Natur seine Ehre und Würde einräumen und die Schwachen überzeugen, daß ihre Erscheinungen vollkommen in Harmonie stehen mit der wahren Religion, d. h. mit einer solchen, welche nicht unter wilden, sondern unter gebildeten Völkern entstanden ist. Unter diese wohlthuenden Männer gehört Buckland. Er steht allen frühern voran, nicht bloß wegen seiner guten Absicht, sondern weil er über ein viel größeres Gebiet der Entdeckungen zu verfügen hat, in dessen Mitte bereits der Berg steht, von dem aus sich ziemlich die alte Schöpfung überschauen läßt, was seinen Vorgängern noch nicht nöthig gewesen, da sie nur in einzelnen Höhlen herumkriechen konnten, um die Reste der ersten lebendigen Wesen auszugraben. Nun ist es anders. Man kennt die meisten Schichten, welche sie verbergen, und man weiß nach ihrer Ablagerung das relative Alter beyder zu bestimmen. Diese Schichten sind die Blätter in dem Buche der Natur und mithin auch in dem Buche Gottes. Davon hat Buckland gezeigt, daß es in keinem Widerspruch mit den Lehren der heiligen Schrift stehe, ja, daß es sich an dieselbe anschließe und ihre Lehren, welche nothwendig wegen ihrer Kürze dunkel sind, erklären helfe.

Das Buch ist jedoch nicht etwa als eine geologische Theologie zu betrachten, sondern als eine wirkliche Geschichte der Versteinerungen im eigentlichen Sinne des Naturforschers. Es wird darinn alles aufgeführt, was bis jetzt entdeckt wurde, beschrieben, geordnet und abgebildet. Der deutschen Ausgabe sind die englischen Originale beygegeben und die Figuren sind auf je einem beyliegenden Blatte erklärt.

Unter vielen andern Gegenständen sind abgebildet: **Dinotherium, Megatherium, Ichthyosaurus, Plesiosaurus, Mosasaurus, Pterodactylus**, andere Lurche, Fische, Fußstapfen, Därme, versteinerter Koth, Dintensäcke; viele Schalthiere, Kerfe und Pflanzen. Dabey ist eine Charte, welche einen idealen senkrechten Durchschnitt der Erdrinde darstellt, sowohl mit den Schichten als mit den daraus hervorgebrochenen Schlacken. Darüber verkleinerte Thiere und Pflanzen aus jeder Periode. Man muß dem Professor Agassiz Dank wissen, daß er dieses Werk auf deutschen Boden verpflanzt hat. Er hat den zweyten Band, welcher nur die Abbildungen enthält, sogleich vollständig geliefert: der Text des ersten Bandes folgt in Heften.

Clavis

classium, ordinum et familiarum atque index generum regni vegetabilis. Auctore Professore Perleb. Friburgi apud Emmerling. 1838. 4. 94.

Der Verf. hat schon in seiner Naturgeschichte des Pflanzenreiches 1826 seine Anordnung aufgestellt. Sie unterscheidet sich von den andern vorzüglich dadurch, daß er zwischen die Classen und Familien Mittelgruppen oder Ordnungen eingeführt hat, wodurch das System auch eine Gliederung im Großen erhält und dadurch übersichtlicher wird. In dieser Schrift sind nun die Arbeiten und Entdeckungen der Neuern hinzugekommen. Sie enthält zugleich in tabellarischer Form die Charactere der Classen, Ordnungen und Familien. Die Zahl der erstern ist 9; der zweyten 48; der dritten 330. Wir theilen hier das allgemeine Schema mit:

Classis I. Protophyta.

Ordo 1. **Fungi.** *Fam.* **1. Coniomycetes; 2. Hyphomycetes; 3. Gastromycetes; 4. Pyrenomycetes; 5. Hymenomycetes.**

Ordo 2. **Lichenes.** *Fam.* 6—9.

Ordo 3. **Algae.** *Fam.* 10—15.

Classis II. Muscosae.

Ordo 1. Hepaticae. *Fam.* 16 — 19.
„ 2. Operculatae. *Fam.* 20 et 21.

Classis III. Filicinae.

Ordo 1. Diclidopterides. *Fam.* 22—23.
„ 2. Epiphyllospermæ. *F.* 24—27.
„ 3. Thylacopterides. *F.* 28—30. (Marsil.)

Classis IV. Ternariae.

Ordo 1. Spadicinæ. *Fam.* 31—41.
„ 2. Glumaceæ. *f.* 42—46.
„ 3. Tripetaloideæ. *f.* 47—56.
„ 4. Palmæ. *f.* 57—62.
„ 5. Liliaceæ. *f.* 63—74.
„ 6. Gynandræ. *f.* 75—78.

Classis V. Monochlamydeae.

Ordo 1. Coniferæ. *fam.* 79—81.
„ 2. Amentaceæ. *f.* 82—87.
„ 3. Urticinæ. *f.* 88—96.
„ 4. Piperinæ. *f.* 99—102.
„ 5. Oleraceæ. *f.* 103—107.
„ 6. Laureolinæ. *f.* 108—117.
„ 7. Stylandreæ. *f.* 118—121. (Cytineæ.)

Classis VI. Thalamanthae.

Ordo 1. Cyathinæ. *fam.* 122—127. (Primul.)
„ 2. Personatæ. *f.* 128—135.
„ 3. Pyrenaceæ. *f.* 136—141.
„ 4. Tetracarpae. *f.* 142—147.
„ 5. Luridæ. *f.* 148—154.
„ 6. Picrochyleæ. *f.* 155—164. (Gentianæ etc.)
„ 7. Ataxae. *f.* 165—173. (Ericaceæ etc.)

Classis VII. Calycanthae.

Ordo 1. Rigidae. *fam* 174—179. (Stellatæ etc.)
„ 2. Aggregatæ. *f.* 180—182.
„ 3. Synanthereæ. *f.* 183—188.
„ 4. Ranunculeæ. *f.* 189—194.
„ 5. Peponiferæ. *f.* 195—199.

Classis VIII. Calycopetalae.

Ordo 1. Umbraculariæ. *fam.* 200—206.
„ 2. Resinariæ. *f.* 207—220. (Rhamneæ etc.)
„ 3. Leguminosæ. *f.* 221—224.
„ 4. Rosaceæ. *f.* 225—238.
„ 5. Pleurospermæ. *f.* 239—245. (Samydeæ etc.)
„ 6. Succulentæ. *f.* 246—259.

Classis IX. Thalamapetalae.

Ordo 1. Caryophylleæ. *fam.* 260—262.
„ 2. Violariæ. *f.* 263—271.
„ 3. Rutariæ. *f.* 272—282.
„ 4. Tribilatæ. *f.* 283—291.
„ 5. Columniferæ. *f.* 292—298.
„ 6. Hesperideæ. *f.* 299—307.
„ 7. Sarmentaceæ. *f.* 308—313.
„ 8. Crucifloræ. *f.* 314—317.
„ 9. Multisiliquosæ. *f.* 318—330.

Es ist auf diese Classification und besonders auf die Feststellung der Charactere offenbar sehr viel Fleiß verwendet, und diese Schrift wird daher den Botanikern ein angenehmes Geschenk seyn. Sie enthält überdieß ein Register der Gattungen mit Angabe der Familien, wohin sie gehören.

Genera Plantarum

secundum ordines naturales disposita. Auctore St. Endlicher. Vindobonae apud Beck. 1836. 8. 560.

Dieß ist wirklich ein ungeheures Unternehmen; für einen einzelnen rückt es mit außerordentlicher Schnelligkeit vor: Seit dem Jahre 1836 sind bereits 7 Hefte erschienen, was beweist, daß der Verfasser das Meiste muß vorgearbeitet haben. Es enthält die kurzen Charactere mit einer Angabe der Tracht und der Abbildung. Der Verfasser fängt mit den Algen an, geht sodann zu den Flechten und Pilzen über, worauf die Moose, Farren, Gräser, Liliaceen, Amentaceen, Oleraceen, Syngenesisten, Rubiaceen folgen. Die Zahl der Sippen beträgt schon 3298. Es ist eine erfreuliche Arbeit, welcher an Fleiß und Vollständigkeit gegenwärtig wohl keine gleich kommt; überdieß nimmt das Buch einen kleinen Raum ein und läßt sich leicht mit sich führen. Zur größeren Bequemlichkeit folgt von Zeit zu Zeit ein Register; dem ohne Zweifel zum Schlusse ein allgemeines folgen wird.

Iconographia

generum plantarum edidit St. Endlicher. Vindobonae apud Beck. 1837. Nro. 1. Tabulae 12.

Diese Abbildungen sind schön, genau und wohlfeil, weil es nur Umrisse mit wenig Ausschattierung sind; sie sind wichtig, weil sie meistens seltene Pflanzen vorstellen, oder wenigstens auf eine neue Art, gewöhnlich die Tracht und die einzelnen Theile sorgfältig zerlegt und geprüft.

Auf diese Weise kann sich auch das große Publicum Abbildungen anschaffen und sich mit dem Pflanzenreich bekannt machen. Auf jeder Tafel steht der Name der Gattung, der Familie und der Gruppe, z. B. **Liliaceae; Asparageae; Eustrephus latifolius.**

Bis jetzt sind geliefert:

Ascroë pentactina; Coelachne pulchella; Anguillaria dioica; Eustrephus latifolius; Gastrodia sesamoides; Eriochilus autumnalis; Lyperanthus nigricans; Caleya major; Gymnostachys anceps; Doryphora sasafras; Pimelea punicea; Symphyonema montanum.

The genera and species

of Orchideous Plants by J. Lindley, illustrated by Drawings on stone from the sketches of Francis Bauer. London. I. II. 1830—1832. 4. Tabulae 15 et 9.

Franz Bauer, der berühmte Pflanzenmaler aus Würzburg, wohnhaft aber in **Kew**, hat seit 1791 prächtige Gemälde

gemacht von seltenen Pflanzen mit ihren einzelnen Theilen und selbst mit microscopischen Untersuchungen, welche von allen Männern des Faches bewundert werden. Es sind aber so viele und so prachtvoll und bis ins kleinste ausgeführte Zeichnungen und Gemälde, daß nur eine erleuchtete und liberale Regierung im Stande wäre, dieselben in Kupfer stechen zu lassen. Damit nun nicht gar Alles zu Grunde geht, so hat Lindley die ungemeine Liberalität von Bauer benutzt und angefangen, die so sonderbaren, seltenen und lehrreichen Orchideen lithographieren und illumieren zu lassen. Dabey ist eine Erklärung der einzelnen Theile, besonders des Baues, des Blüthenstaubes, der Beutel, Narbe, Frucht und des Samens. Die Daten der Verfertigung dieser Abbildungen beweisen, daß Bauer schon lang die Natur und die Einheit des Baues der Orchideen erkannt hatte, ehe Andere daran dachten. Die Tafeln sind in zwo Reihen getheilt: die eine enthält die Fruchttheile mit anatomischen und physiologischen Beziehungen; die zweyte enthält die Sippen im ganzen abgebildet. Es werden ungefähr 50—60 Tafeln werden. Am Ende wird Bauers Ansicht über die Befruchtung dieser abweichenden Gewächse mitgetheilt werden.

Taf. 1. der Fructificationen enthält die Beutel und Pollenmassen von **Bletia** ill., gemalt schon im Jahr 1801.
Die 2te die Säule mit den Geschlechtstheilen von **Prasia** 1807.
Die 3te dieselben Theile von **Orchis** 1792.
Die 4te ist noch nicht geliefert.
Die 5te die Geschlechtstheile von **Epidendrum** 1821.
Die 6te die Anatomie der Narbe von **Bletia**, Zellgewebe sehr vergrößert, 1802.
Die 7te.
Die 8te Pollenmassen von **Bletia** 1801.
Die 9te ein Querschnitt des Eyerstocks von **Bletia**, sehr vergrößert, 1801.
Die 10te Längsschnitte der Säule und des Eyerstocks von **Epidendrum et Bletia**, ungeheuer vergrößert.
Die 11te noch nicht geliefert.
Die 12te Geschlechtstheile von **Satyrium** 1800.
Die 13te dasselbe von einem andern **Satyrium** 1800.
Die 14te deßgleichen von einem anderen 1800.
Die 15te dasselbe von **Apostasia** 1832.

Von den Tafeln, welche die Sippen darstellen, zeigt:
Tafel 1. die Fruchttheile von **Malaxis** 1801.
— 2. dieselben von **Liparis** 1801.
— 3. dieselben von **Coelia** 1810.
— 4. dieselben von **Octomeria** 1820.
— 5. noch nicht da.
— 6. dieselben von **Dendrobium** 1793.
— 7. dieselben von **Oncidium** 1804.
— 8. dieselben von **Galeandra** 1804.
— 9. deßgleichen von **Sarcanthus** 1813.

Man kann nicht anders, als die Mühe, die Genauigkeit im Zergliedern und die Geschicklichkeit im Zeichnen bewundern.

Icones Fungorum hucusque cognitorum

Auctore A. C. J. Corda. Pragae apud Calve. fol. I. 1837. tab. 7.

Corda's genaue Untersuchungen und viele Entdeckungen dieser Abtheilung des Pflanzenreichs sind rühmlichst bekannt, zunächst in Sturms Flora. Hier stellt er nun den Reichthum seiner Enedeckungen zusammen und theilt ihn der Welt durch sehr genaue microscopische Zeichnungen mit. Die Foliotafeln sind in Felder abgetheilt je nur für eine Gattung, wovon auf jeder Tafel oft über 3 Dutzend stehen, im Ganzen nicht weniger als 300. Dieser Band enthält in 103 Sippen 316 Gattungen, wovon nicht weniger als 258 neu sind, alles nach eigenen Beobachtungen. Auch die Sporen sind sehr vergrößert abgebildet.

Die Pflanzen sind nach Familien geordnet; die Sippen und neuen Gattungen haben einen kurzen Character; bey den anderen ist auf Sturm verwiesen. Es ist unmöglich, die vielen Sippen hier aufzuführen: wir wollen daher nur einige Beyspiele wegen der Anordnung angeben.

I. Coniomycetes.
Caeomaceae.
1 Uredo etc. 19 genera.
Phragmidiaceae.
20 Puccinia.
Torulaceae.
29 Torula.
II. Hyphomycetes.
Sporotrichaceae.
37 Myxonema.
Bactridiaceae.
57 Trichothecium.
Helminthosporiaceae.
61 Mystrosporium.
Psilomiaceae.
75 Menispora.
Aspergillini.
89 Polyactis.
Mucoroideae und noch einige andere. Dabey ist ein Register der Gattungen. Der Verfasser hätte wohlgethan, wenn er eine kurze Terminologie vorausgeschickt hätte.

Tom. II. 1838. tab. 8—15.

Es werden wieder Gattungen nach derselben Ordnung abgebildet. Die Charactere lateinisch, die weiteren Erklärungen deutsch. Dabey ist wieder ein Register.

Dieses schöne und reichhaltige Werk verdient alle Unterstützung. Es ist zugleich wohlfeil und kann von jedem Privatmann angeschafft werden. Die andern Werke der Art sind ungemein theuer und enthalten meistens nur größere Pilze, ohne microscopische Darstellung des inneren Baues, haben daher bey weitem nicht den innern Werth wie das vorliegende Werk. Der Verfasser wird dabey vorzüglich von dem Grafen Caspar Sternberg unterstützt; und dadurch wird auch die Wohlfeilheit dieses Werkes möglich.

Syllabus Muscorum

in Italia et in Insulis circumstantibus hucusque cognitorum, auctore J. de Notaris, M. D. Taurini, 1838. 8. 333.

Bekanntlich haben wir aus Italien in der neuern Zeit sehr wenig über die Cryptogama erhalten: um so mehr wird man sich freuen über dieses allem Anscheine nach sehr vollständige, in jeder Hinsicht aber sehr fleißige Werk. Wenigstens hat der Verfasser weder Zeit noch Kosten gespart, um viele Reisen zu machen, hat auch viele Freunde, welche ihm aus allen Gegenden eingeschickt haben. Ebenso ist er im Besitze der meisten bryologischen Werke und trockenen Sammlungen. Bey den Bekannten Gattungen steht kein Character, aber die Citate und Fundorte nebst einer genaueren Beschreibung, wo es nöthig war. Bey den neuen Gattungen ist der Character sehr lang, eigentlich

eine Beschreibung, was man nicht loben kann. Die Schrift ist aber mit Liebe und Sachkenntniß bearbeitet und wird daher Beyfall finden.

Die Classification steht so:

Ordo I. Pleurocarpi.

1. **Diploperistomi.**
   Hypnacei.
2. **Aploperistomi.**
   Pterogoniacei.
   Drepanophyllei.
3. **Aperistomi.**

Ordo II. Atrocarpi.

1. **Diploperistomi.**
   Bryacei.
   Funariacei.
   Buxbaumiacei.
   Orthotrichacei.
   Zygodontoidei.
2. **Aploperistomi.**
   Polytrichacei.
   Trichostomacei.
   Dicranacei.
   Weissiacei.
   Ptychomitriacei.
   Tetracmidacei.
   Encalyptacei.
   Splachnacei.
3. **Aperistomi.**
   Grimmiacei.
   Funariacei.
   Gymnostomacei.
   Cleidocarpi.
4. **Astomi.**

Neu sind:

Hypnum punctulatum, littoreum, demissum.
Leskia saviana, tristis.
Pterogonium perpusillum.
Fabronia major.
Hedwigia sciuroides.
Pohlia cirrifera, laetevirens, dimorpha.
Bryum insulare, boissierii.
Tortula princeps, spathulaefolia, crassinervia, bifrons, insulana, squarrosa, intermedia.
Trichostomum subalpinum, anomodon.
Didymodon aureus.
Dicranum bonjeanii.
Campylopus atrovirens, polytrichoides.
Encalypta orsinii, lacera, microstoma.
Raineria splachnoides.
Phascum heterophyllum.

Der Verfasser beschreibt im Ganzen 408 Gattungen.

Bryologia europaea

seu genera muscorum europaeorum monographice illustrata. Auctoribus Bruch et Schimper. Stuttgardiae apud Schweizerbart. fasc. I—IV. 1837—1838. 4.

Eine fleißige und kenntnißreiche Arbeit mit deutlichen und genauen Abbildungen, die Stöcke in natürlicher Größe, die Blätter und Fruchttheile vergrößert und zerlegt und von den Verfassern selbst gezeichnet. Jede Sippe hat ihre besonders numerierte Tafel, worauf gewöhnlich 3—4 Gattungen abgebildet sind. Das Werk geht rasch vorwärts; denn binnen einem Jahr sind nicht weniger als 41 Tafeln fertig geworden und zwar von

Archidium 1 tab.
Phascum 7 tab.
Bruchia et
Voitia 1 tab.
Buxbaumia 1 tab.
Diphyscium 1 tab.
Orthotrichum 18 tab.
Glyphomitrium et
Coscinodon 1 tab.
Ptychomitrium 1 tab.
Zygodon 2 tab.
Encalypta 8 tab.

Der Character der Sippen und Gattungen ist lateinisch, wie auch die ausführliche Beschreibuug der letztern. Die Auseinandersetzung der Sippen dagegen ist in deutscher und französischer Sprache, im Ganzen übereinstimmend, jedoch auch nicht selten abweichend, je nach der Ansicht, wie es scheint, der verschiedenen Herausgeber, da der französische Text wohl von Schimper herrührt. Es fehlt jede Vorrede und Einleitung, worinn man Auskunft erhalten könnte. Auch steht bald auf den Tafeln: **Auctores delinearunt**, bald **Auctor delineavit.** Es wäre also sehr nöthig zu wissen, welches der eigentliche Auctor von jeder Sippe ist: denn man kann nicht annehmen, daß Beide an einer und derselben Pflanze gezeichnet haben. Auf Stein gestochen scheinen sie zu seyn von Sigrist zu München, gedruckt in der Lithographie von Simon zu Straßburg. Man kann mit Allem sehr wohl zufrieden seyn.

Die Natur der lebendigen Pflanze,

von H. Schultz. I. Berlin, bey Reimer. 1823. 8. 693. 4 Taf. II. Stuttgard, bey Cotta. 1828. 624. 3 Taf.

Organographie végétale par A. P. de Candolle. Paris, chez Deterville. I. II. 1827. 8. 558. 304. 60 pl. Deutsch von Meisner.

Idem, **Physiologie végétale.** 1831. I—III. 8. Deutsch von Röper. I. 1833. II. 1835.

Læroboki **Botanik** af C. A. Agardh. Malmö. 1829. 8. I. **Organografi.** 416. 4 Taf. Deutsch v. Meyer. 1831. II. **Biologi.** Deutsch v. Creplin. Greifswald, bey Koch. 1832. 479. 1 Tafel.

Phytotomie von Meyen. Berlin, bey Haude. 1830. 8. 356. 4 Tafeln.

Physiologie der Gewächse von L. Ch. Treviranus. Bonn, bey Marcus. I. 1835. 8. 570. 3 Tafeln. II. 1. 1838. 480.

Raspail, nouveau system de physiologie végétale et de botanique. Paris, 1837. T. I. et II. 599 et 658 t. 60.

Dutrochet, Mémoires pour servir à l'histoire anatomique et physiologique de végétaux et des animaux. Paris, 1837. T. I. et II. 576 et 573. t. 30.

Neues System der **Pflanzenphysiologie** von F. Meyen. Berlin, bey Haude. I. 1837. 8. 440. 6 T. II. 1838. 562. 3 T.

H. Link, Elementa philosophiae botanicae. Berol. ap. Haude. I. II. 1837. 8. 501. 377. 4 t. Deutsch gegenüber: Grundlehren der Kräuterkunde.

Keinen sprechenderen Beweis für die große Regsamkeit in der Anatomie und Physiologie der Pflanzen kann es geben, als die rasche Erscheinung solcher gründlicher und alles umfassender Werke von Männern, welche seit vielen Jahren durch rastlose Beobachtungen, geschickte Zerlegungen, scharfsinnige Versuche und große Uebung in der Anwendung des Microscops, sowie durch Lesung, Vergleichung und Beurtheilung aller Entdeckungen sich zu Meistern in der Wissenschaft gebildet haben. Man kann alle diese Werke in Bezug auf ihren Innhalt vortrefflich nennen, die meisten auch in Bezug auf die Anordnung und die Sprache. Man liest sie mit Vergnügen und selbst mit Bewunderung. Die Mühe, welche sich ihre Verfasser gegeben, um alles selbst zu sehen, sowie der Scharfsinn, welchen sie angewendet haben, um die Wahrheit zu entdecken, leuchtet aus jeder Zeile hervor. Es ist in der That Unglaubliches geschehen, und man sollte glauben, es wären Beobachtungen genug vorhanden, um endlich

etwas entscheiden zu können, besonders wenn man die tüchtigen Arbeiten der nächsten Vorgänger zu Hülfe nimmt, wie von Rafn 1798, Mirbel, Moldenhauer, Rudolphi, Sprengel, Kieser und Andern, welche aufzuzählen gar zu weitläufig wäre. So gründlich aber auch die Anatomie bearbeitet und durch so viele und schöne Abbildungen erweitert ist; so vielseitig und geistreich die Physiologie dargestellt und überlegt ist; so muß man doch leider mit Schrecken gestehen, daß man von der letztern gegenwärtig weniger weiß, als man früher glaubte gewußt zu haben. Nicht weiß man, was die Zellen thun; nicht, wo und wie der Saft aufsteigt; nicht einmal, ob in den Spiralgefäßen Luft oder Saft ist. Man streitet sich, ob in den Zellen aller Pflanzen die Kügelchen umlaufen, ob der Milchsaft in einem eigenen Gefäßsystem sich bewegt oder in zusammenhängenden Lücken stagniert; von den Absonderungen gar nicht zu reden. Haben die Pflanzengewebe Reizbarkeit und eigene Bewegung, wodurch die Säfte fortgetrieben werden; oder geschieht es durch physische Kräfte, Haarröhrenanziehung, Wärme, Ausdünstung? Das weiß man nicht. Wie und durch welche Theile geschieht die Bewegung mancher Blätter und Staubfäden? Das weiß man nicht. Zersetzen die Pflanzen das Wasser, die Kohlensäure, oder ziehen sie fertige Nahrungstheile ein? Das weiß man nicht. Kommt der Sauerstoff, den sie aushauchen, von der Zersetzung der Kohlensäure oder des Wassers her, oder wird er bloß vom Wasser abgestreift? Das weiß man nicht. Nicht, als wenn man es in diesen Büchern nicht wüßte: im Gegentheil, jedes weiß etwas, aber meist etwas besonderes. Fast jeder Beobachtung, fast jedem Versuch, ja fast jeder microscopischen Erscheinung steht eine andere gegenüber. Aus diesem Wirrwarr scheint nichts anderes hervorzugehen, als daß auf den eingeschlagenen Wegen das Ziel nicht zu erreichen ist; daß der Boden, auf welchem man so eiferig arbeitet, nicht der rechte ist. Ist das Schachbrett falsch eingetheilt, so mag man die Figuren ziehen, wie man will; es wird nie ein Spiel geben, welches zu einem regelmäßigen Ende führt. Man muß es umstoßen und auf einem richtigen Brett aufstellen.

Flora berolinensis

auctore C. S. Kunth. Berolini apud Duncker. 1838. I. 407. II. 438.

Diese Flora ist nach dem natürlichen System geordnet, und auf eine Art bearbeitet, wie man es von einem solchen erprobten Botaniker erwarten kann. Die Charactere sind zwar etwas lang, aber sie geben ein Bild von dem natürlichen Bau der Pflanzen. Dabey sind die nöthigen Citate, Fundorte, Blühzeit usw. Vor jeder Familie steht eine analytische Tabelle der Sippen, wodurch das Aufsuchen erleichtert wird. Es sind alle sogenannten Gefäßpflanzen abgehandelt; vielleicht übernimmt ein anderer die Zellenpflanzen. Den Schluß macht ein Register der Sippen. Dieses Werk wird ohne Zweifel den ihm gebührenden Beyfall der Botaniker erhalten.

Oeconomisch-technische Flora Böhmens

von F. Grafen von Berchtold und P. M. Opiz. Prag, 1838. 8. II. 1. 299.

Von diesem Werk kann man wirklich sagen, daß die Verfasser des Guten zu viel thun. Nicht bloß die Beschreibungen und die Fundorte, so wie die Abarten und Citate sind mit einer ungemeinen Vollständigkeit gegeben, sondern auch die chemischen und oconomischen Verhältnisse in allen möglichen Beziehungen; die Bestandtheile meist nach verschiedenen Verfassern, der Anbau, das Alter, die Zeit der Einsammlung, Nutzen und Schaden sowohl nach eigenen Erfahrungen als nach den Schriftstellern aller Zeiten. Das Botanische rührt von Opiz, das Oeconomisch-Technische von Berchtold her; die **Potamogeta** sind von Fr. X. Fieber bearbeitet, ganz in derselben Art, wie das andere. Wir wissen wirklich nicht, ob solch eine Ausführlichkeit den Oeconomen und Technikern zuträglich ist, löblich aber ist solch ein Fleiß auf jeden Fall und freuen wird es sehr viele Männer vom Fach, daß sie Alles finden können, was sie nur zu wünschen haben.

De Cedrela febrifuga,

diss. in., auctore E. A. Forsten. Lugd. Batav. 1836. 4. 36. 1 t. in fol.

Dieses ist eine sehr umständliche Monographie dieser wichtigen auf Java wachsenden Heilpflanze und enthält die ausführliche Darstellung der Charactere der Familie, der Sippe und der Gattung nach den neuesten Begriffen der Botanik. In der zweyten Abtheilung werden die chemischen, pharmaceutischen und medicinischen Verhältnisse dargestellt. Auf der großen Tafel sind Zweige abgebildet mit den Rispen, den einzelnen Theilen der Blüthe, sowie die Rinde. Diese kleine Schrift macht dem Eifer und den Kenntnissen des Verfassers viel Ehre.

Die Flora der Schweiz

von Dr. med. J. Hegetschweiler. Zürich, bey Schultheß. 1838. 8. I. 144.

Es ist nicht nöthig dieses Werk zu empfehlen, da es der Name des Verfassers hinreichend thut. Nicht leicht hat jemand die Schweiz so durchsucht, eine solche vollständige Sammlung zusammengebracht und dieselbe sowohl in der Natur als im Zimmer nach allen Seiten studiert und verglichen wie der Verfasser, der eine lange Reihe von Jahren mit Liebe für die Wissenschaft, sowie für sein Vaterland sich diesem Studium gewidmet hat. Gaudins Flora enthält 2313 Gattungen, die vorliegende wird gegen 3000 enthalten, obschon der Verf. keinesweges der Speciesmacherey huldiget.

Das Werk ist nach dem Linneischen System bearbeitet, welches bey Floren offenbar dem natürlichen vorzuziehen ist, da sie keinen andern Zweck haben können, als die Pflanzen schnell kennen zu lernen. Die Anordnung der Pflanzen eines Landes nach dem natürlichen System hat einen andern Zweck und gehört einer andern Form von Büchern und Studium an, im Grunde auch andern Menschen, nehmlich solchen, welche sich der Wissenschaft ausschließlich widmen können und dieselbe nicht zu einem practischen Zwecke brauchen.

Das Werk ist deutsch. Es enthält voran Uebersicht der Sippen nebst dem Character, der etwas lang ist. Es wäre vielleicht gut, wenn man den Character in zwey Theile schiede

und jeden a linea setzte. Der erste Theil müßte bloß den strengen Unterscheidungscharacter enthalten und kein Wort mehr. Der zweyte würde sodann den natürlichen Character darstellen, worinn jeder Blüthentheil kurz geschildert wäre.

Nach den Sippencharacteren jeder Classe folgen die Gattungen, jedesfalls mehr mit einem natürlichen, als sogenannten systematischen Character. Dabey ist die Höhe angegeben, Standort, der Nutzen, Abweichungen usw. Man findet hier eine Menge besonderer Beobachtungen, welche anderen Botanikern noch nicht aufgefallen sind. Diese Lieferung enthält die 4 ersten Classen in 94 Sippen und 493 Gattungen. Sie enthält auch die gewöhnlichen Cultur- und Gartenpflanzen, was sehr zu loben ist, da sonst der Pflanzenfreund fast kein Mittel hat, die ihm täglich vorkommenden Pflanzen kennen zu lernen: denn Sprengels System kann er doch unmöglich mit sich tragen, auch wenn er es wirklich besitzt.

Deutschlands Flora

von Jacob Sturm. I. 72—74. III. 17. 1838.

Die Phanerogamen dieser Hefte sind von Professor Koch zu Erlangen bearbeitet, die Pilze von Dr. Rostkovius zu Stettin. Sie enthalten:

I. 72. 1) Campanula rhomboidalis, bononiensis, latifolia, spicata.

2) Epilobium dodonaei, fleischeri, montanum, montanum verticillatum, montanum lanceolatum, hypericifolium.

3) Ononis spinosa, antiquorum, repens, hircina, natrix, rotundifolia.

I. 73. 4) Rumex maritimus, palustris, steinii, conglomeratus, sanguineus, sanguineus genuinus, pulcher, divaricatus, obtusifolius, obtusifolius discolor, obtusifolius sylvestris, pratensis, crispus, patientia, hydrolapathum, maximus, I. 74. aquaticus, alpinus, scutatus hastifolius, scutatus hastilis, scutatus triangularis, arifolius, acetosa, acetosa fissus (R. intermedius), acetosella, acetosella multifidus (R. multifidus).

5) Blitum capitatum, virgatum, bonus Henricus, rubrum, rubrum varietas acuminata (Chenopodium blitoides), rubrum varietas foliis paucidentatis (Chenopod. botryodes).

III. 17. 6) Polyporus serialis, rini, nigricans, fomentarius, ribis, igniarius, makraulos, polymorphus, murinus; aurantiacus, bathyporus, vulgaris, cerasi, haematodus, micans, molluscus.

Anatomisch-botanische Abbildungen

zur Erläuterung der Grundlehren der Kräuterkunde von H. Fr. Link. Berlin, bey Haude. Fol. Heft I—III. 1837—1838. Tafel 1—24.

Bisher hatten wir nur in der Anatomie der Thiere Prachtwerke oder zahlreiche und genaue Abbildungen in großem Format; die Anatomie der Pflanzen hatte außer Kiesers Preisschrift nichts ähnliches nachzuweisen. Sie mußte sich mit einigen Beyblättern zum Texte begnügen. Der berühmte Veteran in der Pflanzen-Anatomie hat diesem Mangel abgeholfen und zwar auf eine Art, welche ihm und der Wissenschaft Ehre und ihren Freunden Freude macht. Ein junger Mann, C. H. Schmidt, hat sich bey ihm Jahre lang im Zeichnen microscopischer Pflanzentheile geübt und es endlich zu einer Genauigkeit gebracht, welche kaum etwas zu wünschen übrig läßt. Er weiß von keiner Theorie und gibt daher die Dinge ganz so, wie er sie sieht. Die Gegenstände sind in der Regel durch ein Microscop von März in München gesehen, bey einer 584 maligen Vergrößerung; manchmal nur durch die Lupe. Die Abbildungen sind alle sehr groß, vollständig ausgeführt, bisweilen illuminiert, wo es nöthig war. Die Gegenstände sind aus den verschiedensten Pflanzen und den verschiedensten Theilen genommen, so daß man dieses Werk als einen vollständigen Codex der Pflanzenanatomie ansehen kann. Der Verfasser begleitet jede Abbildung mit einer Erklärung und gelegentlich mit physiologischen Bemerkungen. Eine Angabe des Innhaltes wäre unmöglich, da jede Tafel ungefähr ein Dutzend Abbildungen enthält, mithin ihre Zahl schon in mehrere Hundert läuft.

Transactions of the zoological

society of London II. part. 2. 1838. 4. 87—163. tab. 18—29. (18 Schllg.)

Enthält: VIII. Garner, Anatomie der Schalthiere.
IX. Owen, neue Cephalopoden.
X. Fr. Cuvier, Springmäuse.
XI. Waterhouse, Myrmecobius.
XII. Westwood, heilige Käfer.

S. 87. VIII. R. Garner, über die Anatomie der Schalthiere mit Blattkiemen. Taf. 18—20.

Die Tunicata unterscheiden sich von diesen Schalthieren durch den Mangel der Schalen: indessen habe ich bey einigen brittischen Gattungen kalkige Stücke gefunden, in der Gestalt von zwo kegelförmigen netzartigen Röhren in jeder Oeffnung des Mantels und daraus hervorspringend. Savigny hat es übersehen, Eysenhardt aber gefunden. Die Schalthiere mit Blattkiemen unterscheiden sich von den Brachiopoden durch zween seitliche Mantellappen, welche eine rechte und linke Klappe absondern; durch einen elastischen Knorpel zwischen den Klappen; durch ein einfacheres Muskelsystem zum Oeffnen und Schließen der Schale, durch vier häutige kammförmige Organe um den Mund und durch 4 andere zum Athmen.

Anomia steht zwischen beyden. Die Lage des Thieres in der Schale ist weder wagrecht wie bey den einen, noch senkrecht wie bey den andern, sondern schräg. Durch das getheilte Muskelsystem, eine Spur von Fußscheibe, einen kurzen Darm, im Mantel verzweigte Kiemen und durch die verbundenen Lippen- und Kiemenanhängsel stimmt sie mit Orbicula überein; in anderer Hinsicht mit den einmuskeligen Blattkiemern.

Ich halte die versteinerten Spheruliten für verwandt der Anomia; deßhalb wäre die Zerlegung von Thecidea, Crania, Placuna und der verschiedenen Gattungen von Anomia, Terebratula etc. sehr wünschenswerth.

In Lamarks **Monomyarien** zeigt sich bey vielen Sippen eine schiefe Gestalt und eine verschiedene Größe der Schalen; wenn sich bey den Dimyarien etwas der Art findet, so kommt es nicht von der verschiedenen Lage der weichen Theile zur Schale her, wie bey den Brachiopoden, sondern von der Natur des Schlosses.

Ich will mich hier nicht auf das Wachsthum der Schale einlassen. In den von einander entfernten Lagen der Schalen mancher Blattkiemer glaube ich aber einige Aehnlichkeit mit den verlängerten zelligen Klappen gewisser versteinerter Sippen und mit den vielfächerigen Schalen wahrzunehmen. Die Gestalt und Größe des Schlosses trägt sehr viel zur Gestalt des vordern Theils der Schale bey, während der hintere von der Gestalt der Athemröhren abhängt. Die Entfernung der Klappenschnäbel bey manchen Schalen kann nur entstehen durch Zerfressung oder durch Nachgeben des Knorpels, weil die Schnäbel ursprünglich immer durch diesen Knorpel zusammenhängen. Bey **Isocardia**, wo die Schnäbel weit von einander um die Klappen gewunden sind, kann man bemerken, daß der Knorpel sich hinten vergrößert, während er vorn nachgibt und sich spaltet. Bisweilen gibt der Knorpel an einer Klappe mehr nach als an der andern und dann wird nur der eine Schnabel länger, wie bey **Gryphaea etc.** Das Wachsthum einiger Schalen können wir nur begreifen, wenn wir annehmen, daß das Thier dieselben an gewissen Stellen loslassen kann: so können wir die Erweiterung der Kerbe, welche fast ein völliges Loch wird, an der Unterschale von **Anomia** nicht erklären, ohne ein solches Vermögen des Thiers, welches von dem beständigen Wasserstrom herkommt, den die flimmernden Wimpern des Thiers hervorbringen.

Die Färbung der Schale, des Fußes, der Röhren usw. kommt von einem abgesonderten Farbenstoff, dessen chemische Natur nicht bekannt ist. Es findet sich aber eine ähnliche Absonderung bey allen Schalthieren. Diese Absonderung hat die Eigenschaft, am Lichte viel glänzender zu werden. Um den berühmten Purpur der Alten hervorzubringen, scheint man nur die weichen Theile des Thiers der **Purpura** dem Einfluß des Lichtes und der Luft aussetzen zu müssen, um die braune Absonderung in eine glänzende Purpurfarbe zu verwandeln. Diese färbende Flüssigkeit wird entweder von den Venen oder von venösen Secretionsorganen abgesondert, wie in der Folge gezeigt werden wird, und nicht von der Leber, wie Blainville sagt.

Die Zeichnungen der Klappen scheinen von der Lage der Mantelvenen herzukommen und ihre Unterbrechung von dem Aufhören der Absonderung in gewissen Perioden.

Die Verschiedenheiten in der Articulation der Klappen im Knorpel, im Band und in den Zähnen können auf folgende Art erklärt werden. Ist der Knorpel äußerlich wie bey **Cardium**, convex und vorspringend, so kommt seine Zusammendrückung nicht vom Drucke der Klappen her wie bey den Gattungen mit innerlichem Knorpel; sondern davon, daß er sich auf sich selbst biegt. Ein Knorpel von dieser Bildung unterscheidet sich von den andern durch kohlensauren Kalk, den er enthält. Die Zähne fehlen oder sind schwach, wenn die Muskeln oder Knorpel stark sind; wenn unregelmäßige Klappenränder das Gleiten bey der Bewegung hindern oder wenn die Schale klein, flach und glatt ist und daher keine Gewalt ausübt; auch wenn Schloß und Knorpel lang sind; obschon zahlreich im langen Schlosse der Arcaceen, wodurch die Schwäche des Knorpels ersetzt wird.

Bey **Nucula** findet sich ein gefiederter Mantelfortsatz zur Absonderung der zahlreichen Zähne. Bey den Sippen mit langen fleischigen Röhren und klaffenden Schalen liegt der Knorpel innwendig auf einem Vorsprung einer Klappe wie bey **Mya**; bey diesem Bau schließt sich nicht leicht die Schale ganz und öffnet sich auch nicht weit. Sie kann sich nur dann weit öffnen, wenn die Mantellappen nur auf eine kurze Strecke verwachsen sind, wie bey dem inneren Knorpel vieler Monomyarien. Ist der Fuß wie bey **Arca** dick, so liegt in dem graden Schloß und in der Entfernung der Schnäbel die Vorrichtung zur weiten Oeffnung der Klappen durch den Fuß; in manchen Gattungen klaffen selbst die Klappen unten, damit der Fuß heraus kann.

Bey **Pholas candidus** findet sich ein Knorpel zwischen den zween kleinen stachelförmigen Fortsätzen des Schlosses. Bey anderen Gattungen von **Pholas**, welche keine Spur davon haben, und bey andern verwandten Sippen, welche einen eigenthümlichen Bau in der Articulation haben, betrachte ich die Bewegung der Klappen nur als eine secundäre Ursache bey der Durchbohrung der Substanzen, worinn man diese Thiere findet.

Muskelsystem. Die Drüse zur Hervorbringung des Byssus (deren Daseyn Blainville läugnet) findet man sehr leicht am Grunde des Fußes (bey **Modiola** z. B.) mit einem Gang, der sich am Boden seiner Furche befindet. Sie ist zweylappig und von dunklem, körnigem Ansehn. Ich betrachte den Fuß von **Pecten, Spondylus etc.** als ein Organ zum Ergreifen des Futters, welches durch die flimmernden Ströme am Munde gesammelt wird. Bey diesem hat er nur einen einzigen langen und dünnen Muskel. Der Gebrauch des Fußes als Organ der Ortsbewegung ist hinlänglich von den Naturforschern beschrieben. Ich glaube auch, daß ein Nutzen des sogenannten Crystallgriffels darinn besteht, daß er dem Fuß Federkraft gibt. Er ragt in den Magen hinein und richtet sich nach unten zu dem **Porus**, durch welchen Wasser in den Fuß tritt, wie man es bey vielen Gattungen findet. Sein oberes Ende hat einen kleinen membranösen Knorpel mit Namen **Corpus tricuspe**. Bey **Anomia** trägt der Griffel ein großes Stück des Mantels; bey anderen Monomyarien fehlt er; die Membran aber ist immer vorhanden. Das Ganze scheint das **Analogon** zu seyn von der sonderbaren Zunge anderer Schalthiere.

Einige Gattungen haben zween Mantelsäcke, worinn bisweilen Gas enthalten ist, das wahrscheinlich aus Secretionsorganen kommt. Diese Thiere können sich heben und leicht ihre Lage nach Ebbe und Fluth ändern.

Nervensystem. Bey mehr als 20 Sippen, wo ich es untersucht habe, finde ich eine große Uebereinstimmung. Poli, Cuvier und Blainville haben es ziemlich unrichtig beschrieben; Mangili dagegen bey **Anodonta** sehr genau.

Ist ein Fuß vorhanden, so finden sich drey Knoten oder so viel Paar von Knoten; fehlt er, nur zwey. Diese Knoten sind auswendig hochgelb, innwendig weiß. Zween liegen am Mund, mehr oder weniger weit von einander, aber immer durch einen Nerven über der Speiseröhre verbunden: bisweilen liegen sie gerad am Munde oder davor, bisweilen dahinter. Sie geben ab jederseits Fäden zu dem vordern Muskel, den Fühlern, Lippen und dem vordern Theil des Mantels. Jeder Knoten gibt auch einen Zweig ab zu den hinteren Knoten, welche zwischen den Kiemen am hinteren Muskel liegen. Sie sind in einen

vereinigt, wenn die Kiemen selbst in der Mitte verbunden sind, wie bey **Mactra, Mya, Solen etc.**; liegen aber weit von einander, wenn die Kiemen getrennt sind; in welchem Falle jedoch sie immer durch einen Quernerven zusammenhängen, wie bey **Modiola, Avicula, Lithodomus, Arca etc.** Die Knoten geben Nerven zu den Kiemen, Röhren, dem hinteren Muskel, Mantel usw. Die vorderen Knoten geben auch zween Zweige ab, welche in den Fuß dringen und sich in einen doppelten Knoten vereinigen, aus welchen dieses Organ Nerven empfängt. Fehlt der Fuß, so findet sich nur ein einziger verbindender Querfaden. Die hinteren und die Fußknoten stehen außer aller Verbindung mit einander. Dann ist der Mund von einem Ring umgeben, dessen Theil hinter und über den Lippenknoten doppelt ist. Bey **Pecten** zeigt es sich deutlich, daß die Lippenknoten zusammengesetzt sind. Es gibt kein sympathisches Nervensystem, obschon es Einige behaupten.

Verdauungssystem. Poli nimmt an, daß das **Corpus tricuspidum** den Einfluß der Galle in den Magen vermittelt, welcher Meynung ich beytrete, weil ich seine Enden immer in den Gallengängen finde. Der Darm gibt einer Menge Venen ihren Ursprung, welche wahrscheinlich als Milchsaftgefäße wirken. Sein erstes Stück ist drüsig. Manchmal ist er kürzer als das Thier, manchmal 12 mal länger. Gewöhnlich sieht man in ihm eine Leiste, wie man es bey den nackten **Acephala** findet. Diese Sache wurde übrigens von Poli erschöpft und ich gehe daher zum

Kreislaufsystem. Bojanus hat (in der Isis) eine genaue Beschreibung des Kreislaufes bey **Anodonta** gegeben und gezeigt, daß es nicht so einfach ist, wie Cuvier meynt. Aus des Bojanus Arbeit geht hervor, daß die wirklichen Athemorgane zween dunkle schwammige Körper sind, an der Wurzel der sogenannten Kiemen, und daß sie aus der Verbindung vieler Venen gebildet werden. Meine Untersuchungen führen mich auf andere Schlüsse. Quecksilbereinspritzungen zeigten mir, daß bey der großen Kammmuschel (**Scallop, Pecten maximus**) das Blut, welches aus dem Leibe zurückkehrt, nicht unmittelbar zu den Kiemen geht; sondern ein großer Theil davon, das aus den Eyerstöcken, der Leber und dem Darn, zuerst theilweise durch die zwey dunklen venösen, secernierenden Organe (Lungen von Bojanus) geht, und ein anderer Theil in einen großen Sinus oder eine venöse Erweiterung auf dem Schließmuskel. Dieser Sinus scheint jederseits die Kiemenarterie zu bilden, und steht übrigens in offener Verbindung mit Zweigen von den Secretionsorganen, welche letztere wieder eine dritte Reihe von Zweigen haben, die in die Kiemenarterie gehen.

Der oben erwähnte Sinus, welcher auch bey den Dimyarien vorkommt und unter dem **Pericardium** liegt, empfängt auch bey **Pecten** die Venen aus einem Theil des Mantels; ein anderer schickt sie unmittelbar in die Herzohren. Die Kiemenarterien werden gebildet von dem großen Aste des Sinus, von den Aesten aus den Secretionsorganen und von einigen kleinen aus dem Mantel und aus den Wurzeln der Kiemen. Das Blut aus den Kiemenvenen dringt in die Herzohren, welche Anhängsel über sich haben, die wahrscheinlich das **Liquidum pericardii** absondern. Die Herzohren, welche bey der Auster mit einander verbunden sind, sind es hier durch einen Canal; im Allgemeinen sind sie ganz von einander getrennt. Zwo mondförmige Klappen liegen am Eingang eines jeden Ohrs in die Herzkammer; auch liegen Klappen am Ursprung der Aorten. Bekanntlich durchbohrt gewöhnlich der Mastdarm die Herzkammer, wovon aber die Auster eine Ausnahme macht. Bey **Anomia** liegt die Kammer auf dem Mastdarm. Bey **Arca, Lima** und einigen **Pectunculi** finden sich zwo Herzkammern und der Mastdarm geht zwischen beyden durch. In der Vertheilung der Arterien gibt es nichts Merkwürdiges. Bisweilen, wie bey **Cardium echinatum**, zeigt sich das erste Stück der Aorta sehr weit mit starken Wänden und vielen fleischigen Säulen an der inneren Fläche.

Es tragen mithin nicht alle Venen zur Bildung der Kiemenarterien bey: während etwas Venenblut gradenwegs in die Herzohren kommt, wird ein anderer Theil zuerst in die Absonderungsorgane vertheilt. Auch gibt es einen Behälter oder Sinus, oder eine Reihe von sehr großen Venen, welche einen großen Theil des venösen Blutes empfangen und sich sowohl in die Venen der Kiemen entleeren, als in die der Absonderungsorgane. Das venöse Blut aus dem Leibe geht ebenfalls einigermaaßen in die Herzohren. Die Kiemenarterien nehmen wenig Venen auf; das meiste Blut bekommen sie aus dem Sinus. Hierinn zeigt sich eine Aehnlichkeit mit einem Fortader = Kreislauf, obschon er nicht durch die Leber geht, als in welcher die Galle von den Arterien abgesondert wird.

Blut aus den Herzohren ist fast farblos und scheidet sich beym Stehen in einen flüssigen und einen vesten Theil, zeigt auch unter dem Microscop ein sonderbares Phänomen, welches Mayer (in Bonn) beobachtet zu haben scheint: nehmlich seine Kügelchen, etwa $\frac{1}{1000}$ Zoll dick, erscheinen mit Forsätzen und und zeigen augenscheinlich Bewegung. Die Pulsationen des Herzens sind langsam, 20 bis 30 in der Minute.

Athemsystem. Ich halte die Lage und Gestalt der Kiemen und Röhren für sehr wichtig bey der Classification dieser Thiere: so haben bey **Anomia, Pecten, Arca; Modiola, Mya, Cardium, Cyclas, Donax et Mactra** je einen besondern Bau in den Kiemen, im Mantelsack, in den Klappen, Röhren usw., wodurch besondere Abänderungen im Laufe des oxydierenden Wassers zu den Kiemen bedingt sind. Bey allen genannten Sippen gibt es keine vollständige Trennung des Mantelsacks. Bey **Solen, Hiatella, Pholas etc.** ist der Bau verschieden: die Kiemen verlängern sich in die untere Röhre, und da sie innwendig nicht vom Grunde des Fußes getrennt sind, auswendig nicht vom Mantel; so muß das durch das untere Loch eingezogene Wasser wieder zu demselben herausgehen oder zu der vorderen Oeffnung. Aber Wasser wird auch durch die obere Röhre eingezogen und bekommt dadurch Zutritt zu den inneren Räumen zwischen den Kiemenblättern (Eyergänge, wie Einige meynen); und durch diese obere Röhre werden die Eyer, der Unrath und die Absonderungen ausgestoßen*. Hier sind die Kiemen oft sehr lang und die Röhren sehr muskulös. Bisweilen finden sich kleine Hilfskiemen, wie bey **Psammobia**,

* Das geschieht auch so bey den **Tunicata**. Das Wasser geht durch ein Loch zum Athemsack und wird durch das andere in die äußeren Maschen der Kiemen gezogen. Das durch jedes Loch eingezogene Wasser muß wieder durch dasselbe hinausgehen. Diejenigen, welche das Gegentheil behaupten, scheinen sich zu irren, wofern das Wasser nicht durch den Magen und den Darm geht.

Pholas etc. Das äußere Paar zeigt sich vorn verkürzt bey Mya, Venerupis etc. Bey Pandora besteht die einzige Spur von den äußeren Kiemenblättern aus zween sehr schmalen Streifen am Grunde der andern: so ist es auch nach Blainville bey dem der Pandora verwandten Osteodesma. Obschon das Einziehen des Wassers in den Mantel nicht durch die Thätigkeit der Oeffnungen oder Röhren, oder durch die Erschlaffung der Schließmuskeln und die Oeffnungen der Klappen bewirkt wird, so begleiten doch diese Thätigkeiten das Einströmen; und obschon das Wasser gewöhnlich in einem fortlaufenden Strom durch die Thätigkeit der Cilia austritt; so findet doch oft ein plötzliches Ausspritzen Statt, begleitet von dem Schließen der Klappen und von der Contraction der Röhren.

Aussonderungssystem. Die sehr zahlreichen Mantelvenen scheinen die Klappen abzusondern und enthalten oft viel kohlensauern Kalk, sichtbar durch das Microscop, in der Gestalt von kleinen Spiculae. Bey der Süßwassermuschel wußten oft die Anatomen das Erscheinen einer graulichen Materie zu gewissen Zeiten nicht zu erklären, welche über den ganzen Leib ergossen ist und in alle Gewebe dringt. Die Anhäufung dieser Materie in den Mantelvenen war Veranlassung, dieselben als männliche Organe zu betrachten. Wir wissen, daß die Schale zu gewissen Zeiten sich mehr vergrößert als zu andern, und diese Anhäufung mag als Vorrath vor dem Absatze hergehen oder sie mag deßhalb geschehen, um durch die Excretionsorgane ausgeschieden zu werden, weil diese Anhäufung vorzüglich um die Venen herum stattfindet. Diese graue Materie ist hauptsächlich kohlensaurer Kalk.

Diese Excretionsorgane stoßen auch Schleim aus und Farbenstoff sowohl als kohlensauren Kalk, welchen letztern man oft darinn findet in der Gestalt von Concretion; auch Harnsäure. Bey Pecten führt ein kleines Loch an jeder Seite unmittelbar in dieselben. Die Eyergänge treten ebenfalls hinein. Oben führt jeder Excretionssack in eine einzelne querliegende Höhle unter dem Pericardium. Bey Unio etc. führt ein Loch dicht an dem des Eyergangs in eine große Höhle des Mantels unter dem Pericardium, in welcher die Excretionsorgane sich öffnen durch ein inneres Loch an jeder Seite. Bojanus hat diese innere Offnung nicht gekannt, sonst würde er diese Organe nicht für Lungen angesehen haben. Das äußere Loch liegt am vorderen Winkel, den der Fuß mit den Kiemen bildet. Der Eyergang ist auch vom Sack getrennt bey Modiola, Mytilus, Lithodomus etc., während bey Tellina, Cardium, Mactra, Pholas, Mya und den meisten andern die Eyer in die Excretionsorgane geleert werden. Im Allgemeinen liegt die Oeffnung der Excretionsorgane näher dem hintern Muskel und der Eyergang mehr vorwärts. Die erstere ist oft so klein, daß sie schwer zu finden ist. Bey der Auster scheinen die Gefäße keine Drüse zu bilden, sondern stoßen von ihren auf dem Mantel verbreiteten Enden die kalkige Materie für die Klappen aus, welche bey einem vollkommenern Thier durch ein drüsenartiges Organ abgesondert und durch eine Excretionsöffnung ausgestoßen wird. Bey höheren Schalthieren z. B. so, daß der Farbenstoff bey einigen durch die Mantelvenen geliefert wird, bey andern gesammelt in einen Drüsensack. Swammerdamm glaubte, die dunkeln Organe der Blattkiemer trügen zur Bildung der Schale bey; ebenso Poli, welcher sie Viscera testacea nannte. Blainville vergleicht sie mit Nieren; und ich denke genug gesagt zu haben, um seine Meynung zu bestätigen. [Ist eine in Deutschland schon lang ausgesprochene Ansicht.] Ein ähnliches Verhältniß zeigt sich bey den Radiaten. Bey den Stelleriden treten die Venen der Eingeweide zusammen und verbinden sich mit einer bräunlichen schwammigen Substanz, welche zwey Organe bildet, die sich wahrscheinlich nach außen öffnen, durch die Rückenscheibe oder nahe dabey. Von dieser Scheibe geht ab an der Seite der schwammigen Substanz in die kreisförmige Verbindung der wasserführenden Canäle ein walziger kalkiger Theil, welcher gegliedert ist und analog zu seyn scheint dem Stamm des Pentacrinus, welcher aber ein innerlicher geworden ist durch die Bildung der Rückendecke. Da die nackten Acephala keine Kalktheile haben, so haben sie auch kaum eine Spur von Absonderungsorganen. Bey den Schalenschnecken aber findet sich immer ein Secretionsorgan, wenn eine Schale vorhanden ist. Dieses Organ wird bey ihnen augenscheinlich durch ein Gewebe von Venen gebildet. Bey Patella öffnet es sich durch den Eyergang und den Mastdarm und liegt über den Eingeweiden. Blainville betrachtet es als das Athemorgan bey diesen Thieren. Bey einigen Animalia patelliformia finden sich 2 Oeffnungen. Diese Oeffnungen liegen bey Chiton zwischen den Kiemenfortsätzen, nicht weit von den Eyergängen. Wo sich keine Spur von Schale findet, da gibt es auch keine Absonderungsorgane. Bey den Doriden, welche gewöhnlich Kalkstoff in der Rückendecke haben, da scheint der von Cuvier beschriebene und sich neben dem After öffnende Sack eine Spur davon. Bey Bulla aperta, welche eine Schale hat, finden sich zwo Drüsen am Munde, obschon sie Cuvier übersehen hat. Es ist unnöthig zu bemerken, daß ein Schleim und Kalk absonderndes Organ sich bey allen spiralen Sohlenschnecken findet. Dieser Schleimsack öffnet sich manchmal durch einen Gang neben dem After, wie bey den Pflanzenfressenden; oder mit einem weiten Loch auf dem Rücken der Kiemenhöhle, wie bey den Fleischfressenden; in dem letztern Falle kann wahrscheinlich das Thier Luft damit athmen, wenn es sich außer dem Wasser befindet.

Durch die Schleimsäcke der Cephalopoden, welche sich durch Papillen an jeder Seite des Mastdarms öffnen, laufen die großen Venen, welche aus besondern Anhängseln an ihrer Oberfläche viele schleimig kalkige Materie in dieselben absondern. Auch die Gallengänge gehen durch die Höhle und sondern darein ab. Bey diesen Thier scheint das Blut aus den Eingeweidvenen in die Lebervenen zu kommen, wie Cuvier bemerkt; und ich betrachte ihren Kreislauf als ein Mittelding zwischen demjenigen, in welchem das Blut aus den Eyerstöcken, dem Darm usw. zur Leber geht und zwischen dem, in welchen das Leber-, Darm- und Eyerstockblut ganz durch die Aussonderungsorgane läuft. Kein Schalthier scheint absorbierende Gefäße zu haben; daher liegt nothwendig das Skelet auswendig und außerhalb des Kreislaufs.

Wimpern (Cilia). Das Flimmern, welches man an der Oberfläche des Darms der Schalthiere bemerkt hat, kommt daher, daß dieser Canal durch die Absonderungssäcke läuft, worein das Wasser gezogen wird durch die Thätigkeit der Wimpern auf ihren Oberflächen. Diese Erscheinung, welche ich am Darme des Chitons bemerkte, veranlaßte mich, die zwo oben beschriebenen Oeffnungen zu finden, durch welche das Wasser eingezogen wird.

Das schöne und wundervolle Phänomen des Flimmerns kleiner Wimpern bey den niederen Thieren haben viele ältere

Naturforscher bemerkt; aber aus Mangel guter Instrumente für einen Kreislauf angesehen. Raspail hat gezeigt, daß viele Infusorien von Müller und Baer nichts anderes sind als flimmernde Theile anderer Thiere. Home erklärt die Umwälzung des Embryos im Ey der Blattkiemer für die Wirkung eines **Vibrio**, welcher hineindringt und davon lebt; und die von diesem eingebildeten Thierchen gegebenen Figuren stellen nichts anderes vor, als die Kiemenfortsätze der Anodonten. Die Wassergefäße der Radiaten sind innwendig ganz mit Wimpern bedeckt, und diese sind es, welche den Kreislauf in der **Beroë** gänzlich hervorbringen. Ich finde sie nicht in den Crustaceen, Cirropoden und Wasserlarven der Insecten. **Dr.** Sharpey konnte sie in den Tunicaten nicht sehen: das würde er wohl gekonnt haben, wenn er eine stärkere Linse angewendet hätte. Sie bedecken in großer Menge die Maschen der Kiemen, sind aber ungewöhnlich klein in diesen Organen. Auf den Kiemen der Cephalopoden finde ich sie nicht. Vorhanden sind sie im Magen von **Asterias et Actinia**, und die langen weißen Fäden, welche man bisweilen von der **Actinia diantha** herunterhängen sieht, sind damit bedeckt.

Das Durchbohren der Felsen, Steine, Hölzer usw. von Blattkiemern kann nicht in jedem Falle durch mechanische Wirkung der Klappen geschehen. Diese Klappen mancher Sippen, wie bey **Lithodomus** und vielen andern, taugen keineswegs zu einer solchen Wirkung. Auch kann keine vom Thier abgesonderte auflösende Flüssigkeit solche Durchbohrung bewirken: denn welche könnte so vielerley Substanzen auflösen, ohne des Thiers Schale selbst zu beschädigen? Die Erscheinung scheint durch die Wirkung der Flimmerbewegung hervorgebracht zu werden, welche Bewegung beständig Wasserströme gegen die Substanzen treibt, wozu noch der Andrang des Wassers beyträgt, wenn es in den langen Leib des Thieres gezogen wird, manchmal auch vielleicht das Scharren der Klappen. Oft kann die Schale gar nicht wirken, entweder wegen ihrer flachen Gestalt oder weil sie ganz genau in das Loch paßt. Wenn die **Patella** an einem Felsen sitzt, macht sie oft ein Loch einen Zoll tief, bloß durch die Wirkung ihrer gewimperten Kiemen: die Schale kann das Loch nicht machen, weil sie genau hineinpaßt und eine solche Gestalt hat, daß keine Rotation möglich ist. **Hipponyx**, eine andere Sohlenschnecke, macht Höhlen wie die **Patella** in andere Schalen, an denen sie hängt. Die Höhlen der **Saxicava** sind nicht rund: daher glauben Bellevue und Osler, sie würden in diesem Falle durch die von dem Thier abgesonderte Phosphorsäure bewirkt, und dabey nehmen sie an, es bewohne keine anderen als Kalkfelsen, welches letztere nach meiner eigenen Beobachtung unrichtig ist. Turton sagt: die Klappen von **Teredo** stimmen nicht mit dem Bohrloch überein; ich aber glaube, daß sie hier als mechanische Werkzeuge thätig sind. Aber **Pholas conoides** findet sich oft in hartem Holz und doch sehen seine Klappen nicht im Geringsten aus, als wenn sie bohren oder feilen könnten.

Gewisse Anneliden scheinen diese Aushöhlungskraft zu haben. Die Felsen an unserer Küste werden von einem kleinen Wurm durchbohrt, wahrscheinlich einer **Diplotis** von Montague. Er ist sehr stark gewimpert: aber sein Maul sieht gar nicht darnach aus, daß es einen Weg in so harte Substanzen zu machen im Stande wäre. Die Ausfressungen an den Schnäbeln der Süßwassermuscheln kommen von den Strömungen, welche die Vorticellen und dergl. erregen. Die Schalenblätter an dieser Stelle sind weich und weiter von einander. Die Schalen der Auster, Kammmuschel, **Lutraria etc.** finden wir durch kleine runde Löcher bis ins Innere durchbohrt. Buckland zeigte, daß dieses von der Wirkung eines Zoophyten herkomme, welchen Grant **Cliona coelata** nannte. Buckland meynt, die Löcher würden durch kleine Bohrer gemacht, welche die Polypen haben sollen: es gibt aber keine solche und ich glaube, daß es die Wirkung der Wimpern ist.

Freminville, Nilsson, Beudant, Stark und andere untersuchten, ob Süßwassermuscheln in Salzwasser leben könnten und umgekehrt. Um zu sehen, ob bey den Blattkiemern das Athmen fortgehe, wenn sie ihren Aufenthalt auf diese Weise ändern, nahm ich ein Stück von den Kiemen einer **Mactra** und legte es eine Minute lang in Süßwasser. Die Wimpern, vorher in großer Thätigkeit, erstarrten und kamen nicht wieder zu sich im Meerwasser. 5 Gran Kochsalz kamen in eine Unze Süßwasser; darein ein Stück Kiemen und sogleich hörte das Flimmern auf. In einer Auflösung von 10 Gran Kochsalz in einer Unze Wasser gieng es fort; ebenso bey 20 Gran Salz. In einer stärkern Auflösung hörte es plötzlich auf. Wurde das Kiemenstück nicht lang hineingehalten, so kam das Flimmern wieder in der schwächeren Auflösung. Die Kiemen einer **Mactra** aber, 15 Minuten in süßem Wasser, erholten sich nicht mehr im Meerwasser. Meerwasser oder nur 2 Gran Salz in einer Unze süßem Wasser, stellten sogleich das Flimmern bey Süßwassermuscheln. Hieraus folgt, daß diese Thiere einen solchen Wechsel nur in sehr geringem Grade ertragen können. Denn sobald die Wimpern stehen bleiben, hört das Athmen auf, sowie die Herbeyschaffung der nahrhaften Theilchen aus dem Wasser. Vielleicht ertragen die Bewohner von Brackwasser am besten solchen Wechsel: was aber Nilsson und Freminville von den Anodonten und andern sagen, welche sich in Gesellschaft von Tellinen und dergl. finden, so scheint diese Sache sehr strittig: wahrscheinlich gilt dieses nur von Flußmündungen. Die Cardien, Mactren, Amphidesmen usw. in Brackwasser sterben, wenn es gesalzen wird durch Verdunstung oder, wenn es seine Salzigkeit verliert durch Beymischung von süßem Wasser.

Die **Mytili**, welche man in Süßwasser-Werften findet, sind wahrscheinlich Süßwassergattungen aus fremden Flüssen, an den Schiffen hängend herbeygeführt: ihre Reise überlebten sie wahrscheinlich deßhalb, weil sie ihre Klappen immer und genau verschlossen hielten.

Nachdem ich die schlimmen Folgen des concentrierten Meerwassers auf die Kiemen seiner Muscheln gezeigt habe, so ist es wohl der Mühe werth, zu untersuchen, wie die Verdunstung des Wassers verhindert wird, wenn diese Thiere zur Zeit der Ebbe der austrocknenden Wirkung der Sonne und der Luft ausgesetzt werden. Diejenigen Thiere, welche nackte gewimperte Kiemen haben, können dieselben in Scheiden ziehen, wenn sie, wie viele Doriden, auf nackte Felsen kriechen. Können sie das nicht, wie andere Doriden, Tritonien, Eoliden usw., so bedecken sie sich mit feuchtem Tang oder verstecken sich in schattige Klüfte. An heißen Tagen klebt **Patella** vest an den Felsen, so daß die Feuchtigkeit nicht entwischen kann. Die Ascidien halten sich in Dümpfeln um die Felsen auf, welche bey der Ebbe nicht trocken werden. Die Actinien, Lobularien usw. hängen an der träufelnden hintern Seite der Klippen, oder halten sich an schattigen Plätzen auf. Die Polypen stehen in diesem Wasser oder bewohnen Stellen, wohin die Sonne nicht dringen kann. Diejenigen

Blattkiemer, welche, wie die Miesmuscheln, auf nackten Felsen der Sonne und der Luft ausgesetzt sind, haben Klappen, welche ganz genau aneinander schließen und die Verdunstung hindern. Sind die Klappen an einer Stelle offen, so bewohnt das Thier entweder tiefes Wasser, wie manche Kammmuscheln, oder kann sich in den Schlamm oder Sand graben, wenn er zur Ebbe trocken wird. Auch die Sohlenschnecken verbergen sich vor der Sonne, obschon ihre Kiemen wenig frey liegen. Aristoteles sagt, sie verbergen sich während der Hundstage. Längs der sandigen Buchten sehen wir eine Menge Löcher, führend zu den Kiemen verschiedener Thiere, welche durch Einbohren sich verstecken und ihre Organe gegen Verdunstung schützen, auch Wasser bekommen mit nahrhaften Theilchen.

Die Erscheinung der Phosphorescenz scheint fast ganz auf gewimperte Thiere beschränkt zu seyn. Bey einem Wurm, welcher diese Erscheinung sehr schön zeigt und in Menge die heraufgezogenen Fischernetze bedeckt, fand ich das Leuchten aufhören, sobald die Wimpern nicht mehr flimmerten; das war am stärksten, wann sie am thätigsten waren; und das Zittern des Lichts schien mit der Unstätigkeit des Flimmerns übereinzustimmen. Es verdient untersucht zu werden, ob diese Erscheinung nicht von der Reibung der Wimpern auf den Wassertheilchen herkommt. Beccarias Versuche scheinen zu beweisen, daß das Licht nicht von chemischer Thätigkeit herrührt und daß es sich genau in solchen Umständen zeigt, in welchen die Wimpern fortfahren zu flimmern.

Reproductionssystem. Die Meynung von Leeuwenhoek, Mery, Prevost und Dumas usw. über die verschiedenen Geschlechter der Blattkiemer: man hat aber allen Grund zu glauben, daß die Individuen sich nicht nach dem Geschlechte unterscheiden und daß die Eyer aus den Eyerstöcken in einem entwickelungsfähigen Zustand ausgetrieben werden; oder mit andern Worten, daß sie befruchtet werden, bevor sie die Eyerstöcke verlassen, durch Hoden, welche mit diesen Organen verbunden sind. Einige Schriftsteller haben die Aussonderungsorgane mit Unrecht für Hoden genommen. Die Eyerstöcke haben eine sehr verschiedene Lage: bisweilen sind es abgesonderte Theile; bisweilen liegen sie im Fuß; bisweilen sind sie im Mantel verzweigt, wie bey **Modiola, Anomia, Lithodomus, Hiatella** und dergl. Die Eyergänge öffnen sich verschieden, je nach den Gattungen, wie oben bemerkt, was ohne Zweifel seinen Grund in der verschiedenen Lage der Eyerstöcke hat. Zu unbestimmter Zeit zeigt sich vor der Ausstoßung der Eyer aus den Eyerstöcken eine milchichte, oft rothbraune Flüssigkeit in den letztern, welche ebenfalls durch die Eyerstöcke ausgetrieben wird. Das scheint der männliche Samen zu seyn. Unter einer starken Linse sieht man kleine ovale Körperchen, kaum $\frac{1}{4000}$ Zoll lang, in der dünneren Flüssigkeit schwimmen, mit einer sehr lebhaften Bewegung. Sie scheinen keine Schwänze zu haben, obschon kleine **Vibriones** und flimmernde Kiementheilchen oft solch ein Aussehen verursachen. Die Eyer scheinen sich durch die Einwirkung vieler Flüssigkeit zu vergrößern und der Dotter wird davon gefärbt. Die Eyer haben in verschiedenen Sippen eine verschiedene Gestalt: in **Unio** kugelförmig und durchsichtig $\frac{1}{17}$ Zoll dick mit einer derben Schale, worinn eine helle Flüssigkeit mit darinn schwimmendem Dotter. Im Allgemeinen werden die Eyer aus den Gängen unmittelbar ins Wasser gelassen: bey **Unio** aber und **Anodonta** kommen sie, in Schleim eingehüllt, aus den Ausführungsorganen in die Kiemenfächer (Home's Eyergänge), wo sie sich weiter entwickeln, indem die Eyerschale zerreißt; das Junge hängt an einem Byssus. Es ist sonderbar, daß man sie nie im innern Kiemenpaare findet, obschon sie längs dessen Rand zu dem äußeren geleitet werden. Im Sommer verlassen die Eyer die Eyergänge und beym Herannahen des folgenden Frühlings verlassen die jungen Thierchen die Kiemen. Zu einer gewissen Zeit bemerkt man eine sonderbare Umwälzung des Embryos im Ey, durch die Wirkung der Wimpern, in der Minute 7—8 Mal. Die Jungen können die Klappen öffnen und schließen, ehe sie die Eyerschale verlassen. Rathke sieht sie als Schmarotzer an, welche er **Glochidium** nennt. Jacobson folgt ihm darinn und behauptet, sie können nicht die Jungen dieser Muscheln seyn. Ihre Klappen sind dreyeckig mit einem Band an dem kurzen graden Rand; die zween andern Ränder endigen in eine Spitze, woran man einen membranösen Fortsatz sieht an jeder Klappe, welche gezähnt ist an ihrer äußern Oberfläche. Zween spitzige Fortsätze stehen auch aus der innern Fläche der Klappen hervor. Der Fuß fehlt und der Muskel scheint ungetheilt zu seyn, um die Klappen ganz öffnen zu können. Betrachtet man aber einen sehr jungen **Unio**, so findet man, daß die Klappen wirklich durch dreyeckige **Nuclei** anfangen. Die Membranen mögen die Kiemen seyn, und die andern Fortsätze scheinen die **Nuclei** der Klappenzähne zu seyn. Home beschreibt die ächten Eyergänge nicht; Bojanus nennt die Kiemen **Uteri** oder Eyerbehälter; Jörg nennt die äußern Eyerstöcke und die innern Hoden. **Anodonta anatina et cygnea** sind lebendig gebährend, obschon es Draparnaud auf die Angabe von Poiret bey der ersteren läugnet. Bey den Cycladen finden wir immer 10—20 Junge in den innern Kiemen: sie sind von verschiedener Größe und werden einzeln ausgetrieben, wenn sie etwa $\frac{1}{6}$ Zoll groß sind. Die Eyergänge öffnen sich über den innern Kiemen, zu welchen das Wasser nur von hinten kommen kann. Drey oder vier von diesen Jungen stecken in einer membranösen Hülle; die größten aber finden sich abgesondert und an einem Byssus hängend. Turton hat im Juny ungefähr 12 vollkommene Junge in **Kellia rubra** gefunden. Niemals kommen die Eyer aus dem Maul, wie man gemeynt hat; ebensowenig aus dem ächten After. Bey den lebendig gebährenden gibt es auch keinen Gang, welcher aus den Eyerstöcken zu den Kiemenfächern führte.

Krankheiten und Schmarotzerthierchen. Bekanntlich verdanken wir einer Krankheit dieser Thiere die Perlen. Ihre Bildungsart wurde übrigens erschöpft von Plinius, Home, Vogt und vielen andern.

Baer hat viele Schmarotzerthiere beschrieben, besonders aus Süßwassermuscheln, wo **Aspidogaster conchicola** sehr gemein im Herzbeutel und den Excretionsorganen liegt. **Nummulella** von Carus scheint kein Schmarotzer zu seyn, sondern ein aufgerollter Kiemenfortsatz. Ich fand den Fuß einer **Anodonta** ungeheuer strotzend von Schmarotzer-Eyern, in deren jedem mehrere junge Distomen waren. Im Fuß einer andern **Anodonta** fand ich einen besonderen Schmarotzer. Im reifen Zustande ist der Leib mehr oder weniger walzig, kann sich aber nach Belieben verändern. An einem Ende hat er zwey sehr lange Anhängsel, welche an ihrem Ende Dornen tragen und bey einigen an einer Seite auf eine gewisse Strecke ihrer Länge eine Reihe runder Körperchen nur anklebend. Diese Anhängsel lassen sich sehr schnell zusammenziehen und sind dann sehr kurz. Zwischen denselben liegt eine Oeffnung mit einer runden Lippe.

Eine Einschnürung scheidet diesen Theil, woran sie liegen, von dem übrigen Leib [es bildet sich eine Art von Kopf]. Am andern Ende des Thiers scheint auch eine Oeffnung zu liegen.

Dann folgt eine Classification der Blattkiemer, welche wir schon früher gegeben haben.

Abgebildet sind und anatomiert: **Psammobia florida; Nucula nucleus; Corbula striata; Pandora inaequivalvis; Solen ensis; Mactra stultorum; Cardium echinatum, edule; Anodonta anatina; Mytilus edulis; Pecten opercularis, maximus; Venerupis pullastra;** Eyer und Junge von **Unio pictorum, Cyclas, Mytilus, Pecten, Anomia.**

Schmarotzer: **Nummulella, Distoma, Nereis phosphorescens, Diplotis hyalina.**

103. IX. Richard Owen, Beschreibung einiger neuer und seltener Cephalopoden. Taf. 21.

Georg Bennett hat auf seiner Reise nach Australien folgende Thiere auf Tang oder im Schleppnetz gefangen und mitgebracht.

1) **Cranchia scabra**, gefangen am 1. März bey schönem Wetter und Südostwind, 80° F., 12° Südbreite, 10° Westlänge. Er hat es für eine Qualle angesehen; eines war mit dunkelrothen Flecken schön gezeichnet.

2) Vier sehr kleine **Loligo.**

3) Kopf und Eingeweide von einem **Cephalopodum decapodum** dibranchiatum in Port-Jackson.

4) 3 kleine **Octopus.**

5) Eine sehr kleine Schale von **Argonauta hians** mit ihrem Bewohner (Ocythoë cranchii) und einem Haufen Eyer.

1) **Cranchia scabra** gehört zu den **Cephalopoda dibranchiata** mit 2 langen Fühlfaden nebst den 8 Armen, und zu der Famlie von Decapoden, wo die Schale nur einen hornigen Griffel vorstellt in der Substanz des Mantels mitten auf dem Rücken.

Der Unterschied der **Cranchia** von **Loligo et Onychoteuthis** liegt in dem Zusammenhang des Mantels mit den Rückenwänden des Kopfes und der daraus folgenden Unterbrechung seines freyen vordern Randes an dieser Stelle; von **Sepioteuthis, Sepiola et Rossia** in den Verhältnissen und der Lage der Mantelflossen und im Bau des Trichters, sowie in dessen Verbindungen, nebst einigen anatomischen Dingen. Uebrigens sollten Gattungen, bey welchen die Mantelflossen kurz sind und am Ende stehen und welche auch nur eine Spur von Schale haben, dieselben Mantelverbindungen und Bewaffnung der Saugnäpfe, nicht in Sippen zerrissen werden bloß wegen der verschiedenen Gestalt der Flossen, besonders wenn kein innerer Unterschied vorhanden ist: denn vergleichen wir die Gattungen der Calmare mit Häckchen, welche Lichtenstein **Onychoteuthis** genannt hat; so stimmen kaum zwo im Umriß der Flossen überein, und betrachten wir die vielen **Loligo**, so finden wir manche, wie **L. piscatorum**. duvaucelii, brevipinna und besonders **brevis**, welche sich der **Cranchia scabra** in den runden Endflossen und ihrer Rückenlage dicht anschließen, so daß man die letztere nicht von **Loligo** trennen könnte, wenn ihr vorderer Mantelrand nicht andere Verbindungen hätte.

Dieses Verhältniß des Mantels wurde übrigens bey der Einreihung der Cranchiengattungen wenig beachtet: so nicht von Ferussac bey **Cr. bonelliana** (Ann. de sc. nat. III. p. 339), nicht bey **Cr. cardioptera, minima**; nach Ferussacs Abbildungen scheint beyden der vordere Mantelrand am Rücken frey zu seyn wie bey **Loligo.**

Obige **Cranchia scabra** ist lang, sammt den Fühlfäden 1 Z. 8 Lin., ohne diese 11 Lin. Längster Arm 3, kürzester $1^1/_2$, Flossen 2. Breite 3, des Kopfes $3^1/_2$. Umfang des Leibes 3 Zoll.

Die Eingeweide liegen am vordern Theil des Mantels, nicht am Boden des Sacks wie bey **Loligopsis** und nehmen nur einen kleinen Raum ein; woher der Mantel schlaff und runzelig wie bey keiner andern Gattung, wohl aber wie bey einigen Pteropoden.

Die Oberfläche des Mantels ist mit kleinen, runden, dunkelrothen Flecken besetzt, welche in Branntwein schmutzig braun werden. Es liegen auch kleinere auf den Flossen und auswendig an den Armen und Fühlfäden. Mitten auf dem Rücken des Mantels läuft eine durchsichtige Linie, weil daselbst die Wand des Mantels sehr dünn ist und einen farblosen Griffel von gallertartiger Consistenz enthält, ziemlich gleich breit, in der Mitte etwas schmäler, an beyden Enden zugespitzt. Länge gleich dem Mantel, Dicke $^1/_{50}$ Zoll.

Unter dem Microscop sieht man auf dem Mantel unzählige kleine und flache Fortsätze $^1/_{30}$ — $^1/_{50}$ Zoll breit und $^1/_{50}$ lang, endigend in 2 — 3 oder 4 spitzige Fortsätze. Bey anderen Cephalopoden zeigt die übrige glatte Haut auch Unebenheiten. Sie ist besetzt mit verzweigten Papillen bey **Sepia papillata**; mit stumpfen Erhöhungen bey **Sepia mamillata**; mit Höckern bey **Sep. tubercul.**, mit zugespitzten Höckern bey **Octopus aculeatus etc.**; diesen Höckern stehen die stacheligen Lamellen von **Cr. scabra** am nächsten. Diese Hautfortsätze dienen wahrscheinlich zur Vermehrung des Gefühlsinnes und deuten die Natur der Oberflächen an, mit welchen sie in Berührung kommen.

Die Endflossen sind rundlich, stehen der Rückenseite näher, sind am Grunde verwachsen, und der verwachsene Theil erstreckt sich eine Linie über das Mantelende hinaus. Sie haben keinen Knorpel, wie bey **Loligo**, sondern sind bloße Hautfalten.

Unter den kegelförmigen Armen ist das erste oder Rückenpaar das kürzeste wie bey den meisten Decapoden; das zweyte und vierte ziemlich gleich und etwas länger; das dritte noch einmal so lang als das erste. Das erste, zweyte und dritte sind am Grunde durch eine Spannhaut verbunden, größer als gewöhnlich bey den Decapoden: sie fehlt bekanntlich den **Loligines.**

Bey **Cranchia bonnell.** erstreckt sich eine ähnliche Spannhaut zwischen den Armen auf 2 Drittel ihrer Länge. Zwischen dem 3ten und 4ten Paar ist bey **Cr. scabra** keine Spannhaut, weil daselbst der dicke Stamm der Fühlfäden liegt. Alle Arme sind durch die äußere häutige Lippe mit einander verbunden, welche 8 spitzige Fortsätze abgibt; diese springen aber nicht frey vor, wie bey den meisten **Loligines, Sepioteuthis et Sepia**, sondern sind an die innere Fläche des Grundes eines jeden Arms geheftet. Die zwischenliegenden Stücke der Lippe

bilden eine innere und kleinere Spannhaut, wovon die Stücke zwischen dem dritten und vierten Paar Arme am breitesten sind. Da bey den Octopoden die äußere Spannhaut bey dem Mangel der Mantelflossen das einzige Schwimmorgan ist; so muß man annehmen, daß sie bey **Cr. scabra**, wo sie sich findet, einigermaaßen die kleinen Endflossen ersetzt, und daß die Ortsbewegung der Cranchien wahrscheinlich rückwärts geht.

Die Saugnäpfe an den Armen sind gestielt und bestehen in einer doppelten abwechselnden Reihe längs den Rändern eines jeden Arms; der Zwischenraum ist hier weiter und man sieht in der Mittellinie des durchsichtigen Arms den Knotennerven sehr schön durch die Linse. Die Fühlfäden sind dicker als die anderen und stehen sehr ab gegen die langen und dünnen bey **Loligopsis**. Die Saugnäpfe unregelmäßig an den wenig breiteren Enden zusammengehäuft, sind viel kleiner als die an den Armen, aber auch gestielt; die Ränder dieses breiteren Endstücks der Fühlfäden sind gefranzt. Der Nerve in der Mitte dieser Theile ist einfach im Stamm, knotiger aber an dem Ende mit den Näpfen.

Die Kiefer bestehen aus einer dünnen, hornigen Substanz, farblos; braun aber längs den glatten, schneidenden Rändern und an den spitzigen Enden: sie sind umgeben von einer dicken, gefalteten, inneren Lippe ohne Warzen, und von der oben erwähnten membranösen äußeren Falte. Trichter klein, unterschieden von **Loligo** dadurch, daß er schief abgestutzt ist und seine Rückenwände nach unten geschlagen. Oeffnet man die Bauchwände des Mantels, so findet man, daß der Grund des Trichters nicht durch ein seitliches, bewegliches Muskelend mit der inneren Fläche des Mantels verbunden ist, also wie bey **Loligopsis** nach Rathke. Bey allen andern Decapoden ist der Trichter mit dem Mantel durch zwey Nußgelenke verbunden, wovon die Kugel am Mantel, die Pfanne am Trichter liegt, beyde Gelenkstücke aus Knorpel bestehend und mit einer glatten Synovialhaut bedeckt. Hier haben wir aber eine Ausnahme von allen Nußgelenken: denn die Synovialhaut bildet keinen geschlossenen Sack, sondern geht in die Schleimhaut über, welche das Innere des Mantels überzieht. Im Kuttelfisch hat der convexe Knorpel eine ovale Gestalt; bey **Loligo** bildet er eine längliche Leiste; bey **Onychoteuthis** fängt die Gelenkleiste am vorderen Rande des Mantels an und erstreckt sich ein Drittel weit am Sack hinunter und besteht aus zwo dünnen, seitlichen, knorpeligen Blättern, liegend ziemlich an der Bauchseite des Mantels; auf jeder dieser Leisten spielt eine Furche, auf der entsprechenden Seite des Trichters; bey **Loligopsis** aber hängen die Seiten des Trichters an den entsprechenden knorpeligen Blättern, welche nicht, wie man gemeynt hat, anomal und dieser Sippe eigenthümlich sind, sondern sich von den Seitenknorpeln anderer Decapoden nur durch größere Länge und Höckerform unterscheiden. Bey **Cranchia** fehlen diese Knorpel wie bey den Octopoden.

Sie hat zwo Kiemen mit Kiemenkammern ohne fleischige Anhängsel; ferner zwo große untere Speicheldrüsen. Unterscheidet sich mithin hinlänglich von **Loligo**; durch die Anheftung des Trichters an den Mantel und den Mangel der Anhängsel an den Kiemenkammern ist sie **Loligopsis** verwandt, und gleicht ihr auch in den runden und am Ende stehenden Flossen; unterscheidet sich aber davon durch die Anheftung des Mantels an den Kopf, die Anwesenheit der Trichterklappe, die Dicke und Kürze der Fühlfäden und durch die Spannhaut zwischen dem ersten, zweyten und dritten Paar Arme.

Die 4 Stücke einer kleinen **Loligo** sind neu, **Loligo laticeps** wegen des breiten Kopfes. Taf. 21. Fig. 6—11. Länge $1\frac{1}{2}$ Zoll sammt den Fühlfäden; es gibt indessen auch noch kleinere Octopoden. Bennett hat sie gefangen unter einer Masse **Sargasso** im April unter 29 Nordbreite, 47 Westlänge; schön purpurroth mit dunkelrothen Flecken, welche in Branntwein röthlich braun geworden sind, sehr zahlreich auf Rücken und Kopf, selten auf der Unterseite, fehlend an den Flossen und an der untern Seite des dritten und vierten Fußpaars; dieser dunkle Färbestoff bildet breite, merkwürdige Querstreifen zwischen jedem Paar Näpfe auf der inneren Fläche des ersten, zweyten und dritten Paars.

Die Arme sind verhältnißmäßig länger als sonst bey den Calmaren, der zweyte und dritte fast so lang als der Rumpf. Die Sclerotica ist von einem kleineren Loch durchbohrt, so daß die Linsencapsel unmittelbar vom Wasser bespült wird.

Das Pigment bildet dicke Fladen, ist vorn mit einer undurchsichtigen weißen Substanz überzogen, welche ich für die **Retina** halte, obschon die vorzügliche Ausbreitung der optischen Fäden hinter dem Pigment liegt.

Der Leib ist etwas walzig und kegelförmig. Der Vorderrand des Mantels ist ganz frey wie bey den andern. Die Muskeln, welche den Mantel mit dem Kopfe verbinden, heften sich hinten an ein Paar Knorpelstiele auf dem Rücken des Halses.

An der inneren Fläche des Mantels liegen auf den Seiten zwo knorpelige Leisten articuliert wie bey anderen **Loligines** mit Furchen am Boden des Trichters, dessen Oeffnung schief ist aber nicht so sehr wie bey **Cr. scabra**. Die Rückenschale oder der **Gladius** ist gut entwickelt. Die Kiemenherzen haben fleischige Anhängsel wie die anderen Calmare und wie alle Dibranchiaten mit einem anarticulierten Trichter usw.

Der kleine **Octopus** wurde auch auf Sargasso gefunden im April unter 30 Nordbr., 44 Westlänge, purpurroth. Sonst finden sich die Octopoden nur an den Küsten. Länge sammt den Armen $1\frac{1}{2}$ Zoll, des Leibes kaum $\frac{1}{2}$. Die Augen stecken nicht in einer Grube wie beym gemeinen **Octopus**, sondern springen hervor wie bey **Nautilus**, **Argonauta et Octopus hyalinus**. Diejenigen allein, welche Zeugen waren von der beharrlichen Thätigkeit, der Kraft und Geschwindigkeit des **Octopus**, wann er mit seinen zerstörenden Practiken unter einem Schwarm von Fischen beschäftiget ist, und welche ihn gesehen haben, wie er den Schnabel tief in das Fleisch seines mit zahlreichen Armen umschlungenen Schlachtopfers vergraben, dennoch augenblicklich seine tausend Saugnäpfe zu gleicher Zeit ablöst, seine Beute fahren läßt und wie ein Pfeil vor dem Netze flieht, das man ihm vorsichtig nähert, kann sich eine richtige Vorstellung von dem scharfen Gesicht und den Kräften machen, womit dieser sonderbare und ungestaltete Cephalopod begabt ist.

Bey vorliegender Gattung ist der Leib bauchig, der Mantel breit mit der Haut des Kopfrückens verwachsen; Leib 4''' breit, Kopf mit den Augen einen halben Zoll. Erstes Armpaar auf der Rückenseite am längsten wie gewöhnlich, zweytes

ebenso, drittes nur halb so lang, bey andern Decapoden sonst das längste; viertes zwey Drittel des ersten. Spannhaut nur zwischen den 4 Rückenarmen; soll daher **Octopus semipalmatus** heißen. Die **Sclerotica** durchbohrt wie gewöhnlich; die **Cornea** aber, welche beym gemeinen **Octopus** den vorderen Theil der **Sclerotica** bedeckt, fehlt, und die Capsel der Crystalllinse liegt bloß; wie beym **Nautilus**. Am Trichter weder eine Klappe noch ein Knorpel; so auch bey **Octopus catenulatus**; bey allen Gattungen von **Argonauta** ist die Articulation der Seiten des Trichters ganz vollständig.

Die Kiemenherzen haben keine fleischigen Anhängsel. Bauchfell roth gefleckt, ziemlich so wie bey den Argonauten. Färbung desselben bemerkt man auch bey vielen Fischen und einigen Lurchen: **Anguis fragilis**, **Ophisaurus ventralis**; **Agama atra** und einigen Lacerten.

Der **Argonauta** wurde gefangen im März $4\frac{1}{2}°$ Südbreite, $17\frac{1}{2}°$ Westlänge. In Meerwasser gesetzt breitete er die Arme aus, schwamm aber nicht und heftete sich nicht ans Glas. Am andern Tag war er todt und fiel aus der Schale, in welcher ein Haufen Eyer zurückblieb, wie in der Abbildung in Tukeys Reise an den Congo. In Branntwein schwammen die Eyer heraus wie eine kleine weiße, sehr zierliche Pflanze. Das Thier war röthlich, die Arme weißlich mit röthlichen Flecken; die Saugnäpfe weiß. Bennett hält diese Thiere ebenfalls für Schmarotzer.

Die Schale ist **Argonauta hians**, das Thier **Ocythoë cranchii** anders gebaut als das Thier in **Argonauta argo**, und das in **Argon. tuberculatus** und **Argon. rufus**, welchen Capit. King im stillen Meer bekommen hat.

Diese 4 Gattungen unterscheiden sich in Schale und Thier, woraus also wohl folgt, daß beyde zusammen gehören. Auch hat Orbigny Exemplare von **Ocythoë** in **Argonauta**-Schalen gefunden, wo der Schalenrand noch weich oder häutig und unversehrt gewesen, woraus wohl folgt, daß das Thier zur Schale gehört.

Frau **Power** und **Rang** haben zu verschiedenen Zeiten und an verschiedenen Orten Stücke aus der Schale mit dem lebendigen Thier gebrochen und bemerkt, daß das Loch durch eine secernierte, jedoch etwas verschiedene Substanz wieder ausgefüllt wurde, ziemlich so wie die Schnecken ihre Schale ergänzen. **Charlesworth** (**Mag. of nat. hist.** 1837 p. 526) hat bemerkt, daß Brüche am Schalenrand mit dergleichen Substanz wieder ausgefüllt wurden; ob von einer **Ocythoë** oder einem anderen Thier, weiß man freylich nicht.

Bey den Einsiedlerkrebsen sieht man oft größere und kleinere in gleich großen Schalen stecken; bey den Argonauten aber haben größere Thiere auch größere Schalen und umgekehrt.

So verhielt es sich bey 6 **Arg. rufus** und bey mehreren jungen **Argon. argo**. Man müßte also annehmen, daß die Ocythoen in sehr kurzen Zwischenräumen ihre Schalen verließen und die Eigenthümer aus größern Schalen trieben. Die **Serpulæ** sondern ebenfalls Kalkschalen ab, an denen sie nicht durch Muskeln hängen und aus denen sie beliebig aus- und einschließen können. Daß der **Nucleus** der Schale bey **Argonauta** größer im Ey sey, wie **Gray** sagte, hat er selbst wieder zurückgenommen (**Zool. Proceed.** 1834. **Mag. of nat. hist.** 1837. p. 247).

Die Schale von **A. hians** ist 9 Linien lang, 6 breit; das Thier mit dem längsten Arm (dem zweyten) 1 Zoll 4 Lin., Sack 5 Lin. Trichter ohne Klappe, aber am Grunde mit 2 seitlichen Gelenken an den Mantel gegliedert. Erstes Armpaar 9 Lin. lang mit 36 Saugnäpfen und einer Hautausbreitung oder einem Schleyer, am Ende kleiner als bey **Argon. argo et tuberculata**. Dieser sogenannte Schleyer kann nicht als Seegel dienen, wie man gemeynt hat. Zweytes Armpaar 10 Lin. lang mit 56 Näpfen; drittes Paar 8 Linien mit 52 Näpfen, 4tes Paar 7 Linien mit 28 Näpfen. Weicht ab wie **Argon.** argo von den nackten Octopoden und nähert sich den Decapoden im Bau der Kiemenherzen, welche ein fleischiges Anhängsel haben; in den kürzeren und dickeren Anhängseln der **Vena cava** und in der freyen Lage des Dintensacks in der vorderen Aushöhlung der Leber usw. Das verstümmelte Stück eines zehnfüßigen Cephalopoden von Portjackson gehörte vielleicht zu einem **Loligo**, zu **Sepioteuthis**.

Die weiblichen Organe zeigen bey den Cephalopoden fünferley Abänderungen. Es findet sich immer nur ein Eyerstock, der aber bisweilen, wie beym Kuttelfisch, durch eine Scheidwand getrennt ist.

1) Bey **Nautilus** findet sich nur ein Eyergang, der am Ende durch eine längliche Drüse geht: auch findet sich ein **Glans nidamentalis**, welcher keine Verbindung mit dem Eyergang hat, sondern an den Wänden der Kiemenkammern hängt, wie bey den Sohlenschnecken und Kammkiemern.

2) Bey **Sepia**, **Sepiola**, **Rossia**, **Sepioteuthis** und einigen **Loligo** findet sich auch ein Eyergang mit einem drüsigen Ende, aber zwo getrennte nidamentale Drüsen, abgesondert vom Mantel und ohne Verbindung mit dem Eyergang.

3) Bey **Onychoteuthis**, **Loligo sagitt.** und einigen anderen Gattungen finden sich zween Eyergänge, jeder mit einem drüsigen Organ am Ende; auch zwo getrennte nidamentale Drüsen.

4) Bey den Octopoden und Eledonen sind zween Eyergänge, wovon jeder in der Mitte von einem drüsigen Organ umgeben ist; es gibt keine abgesonderte nidamentale Drüsen.

5) Bey **Argonauta** gibt es zween gerollte Eyergänge mit drüsigen Wänden durchaus, aber ohne stellenweise Verdickung; es gibt keine abgesonderte nidamentale Drüsen. Das verstümmelte Thier von Portjackson gehört zu Nr. 2.

Der Verfasser beschreibt die Theile umständlicher, als wir hier ausziehen können, critisiert sodann die versuchten Classificationen, hält die Rücksicht auf die Bildung der Haut und der Schale nicht für so wichtig und stellt folgende Classification auf.

Classis: *Cephalopoda..*

Ordo I. Dibranchiata.

Trib. 1. Octopoda.

Fam. nuda — Eledona, Octopus.

— 2. Testacea — Argonauta, Bellephoron etc.

Tribus 2. **Decapoda**.

Fam. 3. **Teuthidæ**.

a. **Loligopsis, Cranchia.**

b. **Sepiola, Rossia, Onychoteuthis, Loligo, Sepioteuthis.**

Fam. 4. **Sepiadæ — Sepia.**

— 5. **Belemnitidæ — Belemnites etc.**

— 6. **Spirulidæ — Spirula.**

Ordo II. **Tetrabranchiata.**

Fam. 7. **Ammonitidæ — Ammonites etc., Baculites etc.**

— 8. **Nautilidæ — Nautilus etc., Orthocera etc.**

Gewöhnlich theilt man die Cephalopoden in **Octopoda, Decapoda** und **Polythalamacea.**

Abgebildet sind Taf. 21.: **Cranchia scabra, Loligo laticeps, Octopus semipalmatus, Argonauta hians.** Das verstümmelte Stück von **Sepioteuthis**; Hörorgan von **Sepia officinalis**; weibliche Theile von **Rossia palpebrosa.**

Aber der allgemeine Bau der 2 erstern und besonders das Athem= und Kreislaufsystem ist sich so ähnlich und weicht zugleich von dem bey **Nautilus** so ab, daß die 3 Hauptabtheilungen offenbar nicht gleichen Werth haben: überdieß sind Charactere von Bewegungs= und Fangorganen nur tauglich zu Unterabtheilungen. Eine vielkammerige Schale mit einem **Sipho** hat auch keinen Ordnungswerth. Dieser liegt eher in dem Grade der Entwickelung einer vielkammerigen Schale und in ihrer Lage, ob sie nehmlich deckt oder bedeckt wird. Ist sie innerlich wie eine Luftblase, mithin nicht mehr beschützend, so ist ein Dintensack vorhanden als Vertheidigungsmittel; und damit bey einer solchen Schale die Kräfte der Ortsbewegung vermehrt werden, finden sich auch entsprechende Abänderungen in den Athem= nnd Kreislaufs=Organen, welche ohne Zweifel Ordnungswerth haben.

Da nun der **Nautilus** einen untergeordneten Typus in seinen Athemorganen zeigt und die Mehrzahl von Herzen zur Beschleunigung des venösen Blutes durch die Kiemen, welche die nackten und thätigeren Cephalopoden haben, fehlt, und da diese Verhältnisse Bezug haben auf die Größe und äußere Lage der Schale; so stelle ich zu dem **Nautilus** mit einem **Sipho** auch die ausgestorbenen Sippen **Orthoceratites, Ammonites** und alle **Siphonifera**, bey welchen die weichen Theile in einer kammerigen Schale liegen und von ihr geschützt werden. Diese nenne ich **Tetrabranchiata.**

Die Cephalopoden mit einer inneren kammerigen Schale, welche sonst auch bey den **Siphonifera** standen, vereinige ich mit den nackten als zweyte Ordnung unter dem Namen **Dibranchiata**, wo nur 2 Kiemen sind, aber außer dem einfachen Systemherz 2 Kiemenherzen und ein Dintensack, wie bey **Spirula.** Da Buckland bey **Belemnites** Spuren vom Dintensack gefunden hat, so darf man schließen, daß er auch zwo Kiemen und 2 Kiemenherzen gehabt habe.

Die **Dibranchiata** kann man in **Decapoda et Octopoda** theilen, so daß unter den ersteren nackte und vielkammerige beysammen stehen: denn eine innere kammerige Schale ist wohl nicht wichtig genug, um daraus eine dritte Zunft zu bilden, und der Unterschied zwischen dem hornigen Griffel der **Sepiola** und dem Fischbein der **Sepia** ist wohl eben so groß als der zwischen dem letzteren und dem inneren Kalkapparat von **Belemnites.** Auch zeigt Lamarcks Abbildung von **Spirula** in den Bewegungsorganen so viel Aehnlichkeit mit denen von **Sepia** und **Loligo**, daß man sie unmöglich weit von einander trennen kann.

Die **Spirula** steht offenbar den Vierkiemern am nächsten: an sie schließt sich **Belemnites, Actinocamax, Pseudobelus etc.** Sie gehen über zu denjenigen Cephalopoden, wo die innere Schale noch kalkig ist, aber kaum Spuren von Kammern zeigt, wie bey den eigentlichen Sepien, deren Gattungen Seitenflossen längs dem ganzen Mantel haben und einen ganzen hornigen Ring am Rande der Näpfe, oder nur schwach gezähnelt.

Der Character der **Teuthidæ** liegt in dem hornigen Zustand der Schale, welche in ihrem kümmerlichen Zustande nur als eine **Lamina** erscheint. Der Leib ist meist walzig, die Mantelflossen breit, kürzer als der Leib und am Ende. Sie theilen sich nach dem Trichter in zwo Gruppen. In der einen ist der Trichter am Grunde an zwo innere, knorpelige Erhöhungen des Mantels articuliert; so bey **Sepioteuthis, Loligo, Onychoteuthis, Rossia et Sepiola.** Der Trichter hat auch eine Klappe. In der andern Gruppe hängt der Trichter mit seinem Grunde am Mantel wie bey **Cranchia et Loligopsis**, welche letztere außer dem Mangel der Fühlfäden noch überdieß Verwandtschaft hat mit den Octopoden durch den Mangel der Trichterklappe. Beyde Sippen zeigen auch den Uebergang durch den Mangel der fleischigen Anhängsel zu den Kiemen. Der Zusammenhang des Mantels mit dem hinteren Theile des Kopfes und das Verfließen der Mantelflossen an ihren hinteren Enden haben nur Sippenwerth: die verschiedene Länge der Arme noch weniger.

Die Octopoden sind characterisiert durch den Mangel der Fühlfäden, der Mantelflossen und der Trichterklappe. **Argonauta** ist mit den Decapoden verwandt durch die Anhängsel der Kiemenherzen und das Muskelende des Trichters. Das erste Armpaar oder Rückenpaar hat häutige Ausbreitungen zum Secernieren, Reparieren und Halten der Schale.

Die nackten Octopoden haben eine Spannhaut zwischen allen oder einigen Armen; das erste Paar ist länger und in eine Spitze verjüngt. Der Trichter hängt an den Seiten des Mantels; die Kiemenherzen sind ohne fleischige Anhängsel; die Gallengänge ohne **Appendices folliculares**; die Schale besteht nur in zween kurzen brüchigen, hornigen oder gallertartigen Griffeln.

S. 131. **X. Fr. Cuvier**, über die **Gerboises et Gerbilles.** Taf. 22—26.

Daß man noch so weit zurück ist in der Classification der Nagthiere liegt darinn, daß selbst die bessern Gelehrten noch am künstlichen Systeme hängen. Als ich 1829. mein Werk über die Zähne herausgab, hatte ich nur den Alactaga aus der Barbarey von der Größe der Ratte, und es blieb daher viel Zweifel übrig, besonders da Pallas von seiner Abart des **Alacta-**

ga sagte, daß sie einen Zahn mehr habe als die anderen. Ich hatte nicht so viele Gattungen wie Lichtenstein, welcher sie in 3 Abtheilungen bringt. Alle haben nur 3 auftretende Zehen.

Seine erste Abtheilung hat keine anderen; seine zweyte hat noch eine kleine auswendig an der Fußwurzel; seine dritte hat auch noch eine innwendig.

Meine Gattung von **Gerboises** aus der Barbarey hat auch 2 Afterzehen, wie der große **Alactaga** von Pallas; auch sind beyde Schädel einander gleich.

Ich kenne keine **Gerboises** mit vier Zehen; aber ich habe zween Schädel von dreyzehigen, **Dipus hirtipes** und von einer neuen Gattung aus Indien, welche aber beyde verschieden sind vom **Alactaga**, und mithin sippisch getrennt werden müssen. Ich lasse ihnen den Namen **Gerboises (Dipus)** und nenne die fünfzehigen **Alactaga**.

Die 3 Hauptzehen der Alactagen und die 3 einzigen der **Gerboises** hängen nur an einem Mittelfußknochen; die zwo Afterzehen je an einem besonderen. Alle Nagzähne bey **Alactaga** einfach; die oberen bey **Gerboises** gefurcht. Die Backenzähne der ersteren sind zusammengesetzt, der letzteren einfach; oben 4, unten 3; dort aber der erste sehr klein und wahrscheinlich ausfällig im Alter. Die andern in beyden Kiefern mit unregelmäßigen Schmelzfalten, welche sich durch das Abkauen ändern.

Bey **Gerboises** sind überall 3 Backenzähne, die obern mit einer Schmelzfalte innwendig und einer auswendig; die Größe der Zähne nimmt nach hinten ab; unten hat der zweyte Zahn auswendig 2 Falten, der hintere nur eine bloß auswendig [Dieser Zahn ist Tafel 24. Fig. 5. wohl unrichtig abgebildet, weil er aussieht wie zween]. Alle haben mehrere Wurzeln. Bey beyden Sippen ist das Unteraugenhöhlenloch sehr groß, bey **Gerboises** aber die Pauke sehr groß, bey **Alactaga** ziemlich klein; auch ist dort die Hirnschale viel größer, sowie der Unterkiefer.

Shaw (**voyage I. 321.**) spricht von einem kleinen **Jerboa**, oben rothgelb, unten weiß, und gibt seinen Hinterfüßen 4 lange Zehen und 2 sehr kurze, den vordern nur drey. Aber alle **Gerboises** haben vorn 5, hinten 3 oder 5 Zehen; offenbar ein Druckfehler; wahrscheinlich sollte es heißen: hinten 3 große Zehen und 2 kurze. Das ist also ohne Zweifel mein **Alactaga**, den ich **A. arundinis** nenne, weil er sich nach Shaw gern im Schilf aufhält.

Länge 5 Zoll; Schwanz 5 Zoll 3 Linien; Ohren 1 Z., Fußwurzel von der Ferse an 22 Linien. Rücken schön fahlgrau, Seiten und Schwanz gelblich, der letztere mit einer zweyzeiligen schwarzbraunen Quaste, am Ende weiß. Backen, Bauch und Gefäß weiß, große Schnurrbärte braun, Nagzähne weiß und glatt; Ohren fast nackt.

Gerbilles (Meriones)

sind klein, mit langen Hinterfüßen, überall 5 Zehen. Dahin gehört **Mus tamaricinus, labradorius, canadensis, gerbillus** Olivier (**voyage III. 157. tab. 23.**), **longipes sive meridianus, pyramidum, Geoffroy (catalogue Mus. 202).**

Man unterschied sie anfangs nur nach dem Aussehen.

Desmarest gab ihnen dann so viel Mittelfußknochen als Zehen (**N. Dict. hist. nat. 1817.**), wodurch sie also von den **Gerboises** getrennt waren, aber nicht von den Mäusen. Er setzte zu seinen **Gerbilles** auch: **Mus tamaracinus et Dipus indicus** Hardwicke, welch letzter wirklich Zähne wie **Gerbillus** hat: aber er vermengte **Dipus gerbillus et pyramidum** unter dem Namen **G. aegyptius.** **Rafinesques G. soricinus, leonurus, megalops, hudsonius, macrourus et brachyurus (American monthly magazine 1818. 446)** gehören wahrscheinlich nicht dahin. Später kamen hinzu: **Meriones opimus** (Lichtenstein in Meyendorfs Reise 394), **apicalis et musculus** (Kuhls Beytr. S. 70), **libycus** (Lichtensteins Dubletten S. 5), **gerbillus** (Rüppell und Olivier), **robustus** (Rüppell Taf. 30, 29.), **afer** (Gray **Spicileg. p. 10**), **schlegelii (Smuts An. capensia** T. 1. u. 2.)

Nach den Zähnen gehört **Gerbillus canadensis** nicht dazu, und ich habe ihn daher abgesondert unter dem Namen **Meriones.**

Es gibt von keinem **Gerbillus** eine gute Abbildung, wenigstens nicht nach dem Leben. Die ältesten sind von **Mus meridianus et tamaracinus**, ziemlich gut; die von **Dipus gerbillus** Olivier schlecht, von **D. indicus** besser. Rüppells **Meriones robustus et gerbillus**, so wie Smutsens **Meriones schlegelii** sind zwar allen vorzuziehen, aber doch nicht genau. Ich gebe hier eine Abbildung nach mehreren lebendigen von **Gerbillus burtoni**, welche dieser aus Oberägypten gebracht hat.

Man kennt den Schädel von **Gerbillus schlegelii, meridianus**, die Zähne von **capensis, pyramidum, senegalensis et indicus**, den Darmcanal von **G. meridianus et tamaricinus.** Der Jochbogen ist sehr dünn, die Pauke viel größer als bey den Mäusen. Obere Nagzähne gefurcht, untere glatt; Backenzähne 3, verjüngen sich nach hinten, haben mehrere Wurzeln; der hintere einfach, der mittlere mit 2 Querhöckern, der vordere mit 3.

Mit Sicherheit gehören hieher nur 6 Gattungen: **G. pyramidum, indicus, capensis, senegalensis, afer et schlegelii.** Die acht anderen sind zweifelhaft: doch gehört wahrscheinlich **Mus meridianus** hieher, weniger sicher **Mus tamaracinus**; alle haben gefurchte Nagzähne.

Alle, auch die zweifelhaften leben in Asien und Africa. Die americanischen gehören wohl nicht hieher, auch nicht **Meriones musculus.**

Fast alle sind braun oder fahl, und man muß daher auf die Größe und das Verhältniß der Füße Rücksicht nehmen. **Dipus gerbillus et pyramidum** sind darnach verschieden; jener nicht größer als eine Maus und gelblich roth, dieser so groß wie ein Lerot (**Myoxus nitela**). Rüppells **Meriones gerbillus** aus Nubien gleicht ganz dem von Senegal; eben so gehören zu dem vom Cap der **Gerb. afer et schlegelii. Mus meridianus** ist ganz zweifelhaft.

Folgendes sind die 6 älteren Gattungen, und dazu kommen noch 3 neue.

1) **Gerb. ægyptius Desmarest, Dipus gerbillus Olivier, Meriones quadrimaculatus Ehrenberg,** von der Größe

der Maus, Länge $3^1/_3$ Zoll, Schwanz 4 Lin. länger; oben hellfahl, unten weiß; Backen, Füße, ein Flecken über dem Auge und einer an der Seite der Ohren weiß. Schwanzspitze schwärzlich. Langer Schnurrbart weiß.

2) **Gerb. pyramidum Geoffroy; Meriones robustus; Rüppell.** Länge 5 Zoll, Schwanz 6 Linien länger; oben braun, unten weiß. Schwanzquaste schwärzlich. Hat vorn auch eine Spur von Daumen, mithin fünf Zehen wie die anderen.

3) **Gerbillus pygargus, Meriones gerbillus Rüppell,** gleicht ganz meinem Exemplar vom Senegal und einem anderen aus Oberägypten. Länge 5 Zoll, 5 Linien länger; oben fahl, unten weiß, und ein solcher Flecken über jedem Auge und hinter jedem Ohr. Schwanzquaste braun; Keulen weiß; übrigens dem **Gerbillus ægyptius** sehr ähnlich.

4) **Gerbillus indicus Hardwicke,** braun, nach mehreren Exemplaren zu Paris.

5) **Gerb. afer Gray, Meriones schlegelii Smuts.** Davon habe ich die Zähne nach mehreren Exemplaren beschrieben, welche Lalande vom Cap gebracht hat. Länge $5^1/_2$'', Schwanz etwas länger; braun, unten, Stirn und Seiten des Kopfes weiß. Schnurrbärte schwarz; Ohren größer als bey anderen.

6) **Gerbillus brevicaudatus n.** Mehrere wurden 1834 durch Verreaux vom Cap gebracht; unterscheiden sich von der vorigen durch geringere Größe und kürzeren Schwanz. Länge $3^1/_2$'', Schwanz $2^1/_2$; Färbung fahl und grau gemischt; unten weiß, durch ein scharfes fahles Band von der obern Farbe getrennt. Ich habe auch ein Exemplar von der Halbinsel Indiens bekommen, nicht verschieden.

7) **Gerbillus otarius.** Ist die zweyte Gattung aus Indien, sehr klein, Schwanz und Ohren kurz. Länge 3 Zoll, Schwanz $1^1/_2$; Ohren 2 Lin.; oben fahl mit grau, unten, Backen und Füße weiß.

8) **Gerbillus burtoni neu;** kam lebendig durch Burton aus Darfur nach Paris. Länge 4 Zoll, Schwanz 3, Ohr $^1/_2$ Vorderarm 8 Lin.; ebensolang die Fußwurzel. Färbung braun, Schnauze, Seiten des Halses und die Weichen gelblich fahl; unten weiß. Schnurrbärte theils weiß, theils schwarz. Ueberall 5 Zehen, die 3 mittleren lang, die 2 äußeren kurz, Vorderdaumen sehr kurz mit flachen Haaren. Aussehen wie ein Siebenschläfer, mit gedrungenem Leibe, rundem Kopf, großen Augen und Ohren; der Schwanz aber ist nicht mit langen Haaren bedeckt, sieht mehr aus wie ein Rattenschwanz, hat aber keine Schuppen. Seine Bewegungen sind schnell, mehr wie bey einem Siebenschläfer als bey einer Ratte; geht nur auf allen Vieren, was auch Pallas von seinem **Mus meridianus** angibt. Sobald es aber anhält, setzt es sich aufrecht auf seine langen Fußwurzeln, ohne jedoch sich auf den Schwanz zu stützen wie die **Gerboises**, um die Vorderfüße anzuziehen, nimmt auch nicht damit seine Speisen, sondern mit den Zähnen; wahrscheinlich dienen sie ihm zum Graben. Untertags hält es sich verborgen und geht des Nachts der Nahrung nach, welche wie bey dem Siebenschläfer und der Ratte aus Pflanzen und thierischen Substanzen besteht. Mehrere in einem Käfig haben einander den Schwanz abgenagt.

Sie scheinen paarweise zu leben: denn gibt man einem Männchen und Weibchen besonders Baumwolle, so thun sie dieselbe zusammen und machen sich ein gemeinschaftliches Nest. Sperrt man mehrere zusammen, so zanken sie sich unaufhörlich. Sie waren neugierig und furchtsam; sind übrigens wie fast alle Nagthiere sehr dumm.

Nimmt man 14 Gattungen an, so gehören 13 in die heißen Gegenden von Asien und Africa, eine einzige in das nördliche Asien, und diese hat auch allein Wollhaare nebst den Stachelhaaren.

Verwandtschaften. Die Fußwurzeln hier etwas länger als bey den Mäusen, ihr gewöhnliches Sitzen auf den Hinterbeinen. Das Höhlengraben, ihr nächtliches Leben, die Meynung, daß sie auf den Hinterbeinen giengen, hat viele Naturforscher veranlaßt, die Gerbillen zu den **Gerboises** zu stellen; sie sind aber den Ratten und Siebenschläfern mehr verwandt und auch im Bau ihres Schädels. Die Nasenbeine und Stirnbeine sind sehr lang, bey den **Gerboises** dagegen sehr kurz und die Unteraugenhöhlen-Löcher ungeheuer groß und rund; bey den Gerbillen schmal und der Unterkiefer breit; bey den **Gerboises** schmal. So ist es ziemlich bey den Mäusen und Siebenschläfern; auch stimmt der Bau der Füße und der Darmcanal mit den letztern überein; die Augen und alle Theile der Ohren der Gerbillen wie bey den Siebenschläfern; sie gehören daher in die Nachbarschaft derselben und der Mäuse, wie es zum Theil schon Georg Cuvier gethan hat.

Abgebildet sind Taf. 22. **Gerb. burtoni, nat. Gr. ill.**
Taf. 23 Schädel und Darm
" 24 " von **Dipus hirtipes; Alactaga.**
" 25 " **Gerbillus aegyptius, pyramidum, pygargus, indicus.**
" 26 " **Gerb. africanus, brevicaudatus, otarius** und einem unbekannten, wahrscheinlich aus Syrien oder Aegypten, vielleicht einerley mit Ehrenbergs **Mus ruficaudatus** oder **Hypudaeus obesus.**

149. **XI. G. Waterhouse,** neues Säugthier aus Australien, wahrscheinlich ein Beutelthier. Taf. 27. 28.

Ich habe davon 2 Exemplare: das erste bekam Lieutenant Dale, etwa 90 engl. Meilen südöstlich von der Mündung des Schwanenflusses. Er sah zwey dieser Thiere einige Meilen von einander, zuerst auf dem Boden; als sie aber verfolgt wurden, flohen sie in nahestehende hohle Bäume. Er fieng eines; das andere aber wurde todt gebrannt beym Ausräuchern eines Baums. Die Gegend war voll gefallener Bäume und Ameisenhaufen.

Das zweyte Stück soll aus Diemensland * kommen, wo man noch andere gesehen hat, grabend an Baumwurzeln nach Insecten. Am liebsten sollen sie sich da aufhalten, wo es viele Port-Jacksonsweiden gibt.

Ich nenne die Sippe **Myrmecobius.**

* Dieser Fundort ist nicht gewiß. Bey dem Balg war noch der von Perameles lagotis, von welcher Gattung der Lord Derby ein Exemplar vom Schwanenfluß bekam.

Dentes incisores $\frac{8}{6}$, canini $\frac{1-1}{1-1}$, pseudomolares $\frac{3-3}{3-3}$, molares $\frac{5-5}{3-5} = 52$

Pedes antici 5-dactyli; digitis tribus intermediis longioribus; postici 4dactyli; digitis duobus intermediis interiore longioribus; externo brevissimo; unguibus longis, subacutis, subfalcalaribus; scelides antepedibus longiores. Caput elongatum, rhinario producto. Auriculae mediocres, ad apicem angustiores et subacutae. Cauda mediocris. Digiti liberi.

Im Oberkiefer stehen 8 kleine, spitzige und schwach zusammengedrückte Schneidzähne; vom vordern Paar sieht man nur die Spitzen und die 3 folgenden ragen nur wenig über das Zahnfleisch hervor. Die Eckzähne sind zusammengedrückt und spitzig und etwas nach hinten gebogen. Die unächten Backenzähne sind auch zusammengedrückt; Gestalt fast wie ein Triangel, die Spitze nach hinten gekrümmt. Die zween ersten jederseits haben vorn und hinten eine schwache Kerbe; beym nächsten sind diese Kerben deutlicher, aber der Mittellappen ist kleiner als bey den vorigen. Der erste Backenzahn ist klein und zusammengedrückt, hat vorn zween kleine Höcker und hinten ebenfalls; diese beyden Paar Höcker sind durch einen tiefen Einschnitt getrennt, an dessen innerem Rand und im Centro sich ein anderer kleiner Höcker zeigt. Der zweyte Backenzahn ist größer; Krone fast halbkreisförmig, bestehend aus mehreren kleinen stumpfen Höckern in 3 Haufen vertheilt, einer vorn, einer hinten und einer innwendig.

Der dritte Zahn ist kürzer und breiter; auf der Krone 3 große stumpfe Höcker im Triangel und eben so gestellt wie die 3 Höckerhaufen des vorigen Backenzahns. Der vierte Zahn gleicht dem vorigen. Der fünfte und letzte ist sehr klein, die Krone dreyeckig, besteht aus 3 schwachen stumpfen Höckern, wovon zween parallel stehen dem Hinterhauptstheil des Schädels.

Im Unterkiefer sind die Schneidzähne ziemlich von derselben Größe und Gestalt, mit Ausnahme des vordern Paars, welches groß und zusammengedrückt; es steht vorwärts und die Spitze ist etwas rückwärts gebogen. Der Eckzahn und die unächten Backenzähne gleichen den obern, jedoch ist der hintere dieser Backenzähne gleich den beyden davorstehenden. Der erste ächte Backenzahn ist klein, zusammengedrückt und das aus dem Zahnfleisch hervorragende Stück besteht aus 3 spitzigen Höckern liegend in einer Linie. Der zweyte ist größer und hat 3 ähnliche Höcker; die 3 folgenden verhalten sich eben so, haben aber 4 spitzige Höcker in einer Linie, und auswendig an deren Grunde einige stumpfe Höcker. Der letzte gleicht den vorigen, ist aber kleiner und hat nur 3 spitzige Höcker.

Im Unterkiefer ist der hintere unächte Backenzahn etwas einwärts geneigt; noch mehr aber sind es die ächten Backenzähne; es sieht überhaupt aus, als wenn die äußeren S e i t e n der unteren Zähne opponiert wären den Kronen der oberen; bey genauerer Untersuchung aber finden wir, daß nur die innere Seite eines jeden Zahns gehörig entwickelt ist und die zugespitzten Höcker hat. Die äußere Seite dieser Zähne hat nur die stumpfen Höcker, welche kaum über das Zahnfleisch hervorragen. Diese Gestalt der Zähne kommt offenbar von der Neigung des Unterkieferrandes nach innen.

Wegen der schmalen und verlängerten Gestalt der Schnauze stehen die Schneidzähne zur Seite und von einander abgerückt. Der Raum jederseits zwischen dem letzten Schneidzahn des Oberkiefers und dem Eckzahn ist sehr groß und beym Schluß der Kiefer liegt der untere Eckzahn darinn. Die unächten Backenzähne beyder Kiefer sind auch unter einander und vom Eckzahn abgerückt. Eigentlich berühren sich im Oberkiefer nur die zween unteren Backenzähne, im unteren die 3 hinteren. Die Backenzähne ragen so wenig vor, daß man kaum die Spitzen sieht, wenn man das Zahnfleisch nicht entfernt: sie sind sehr schwach und der aus dem Zahnfleisch hervortretende Theil besteht nur aus kleinen Höckern. *

Myrmecobius fasciatus: **colore ochraceofulvo, pilis albis sparsim intermixtis; dorso dimidio posteriore fasciis transversalibus nigris atque albis alternatim ornato; gula, pectore, abdomine artubusque interne subflavescentibus; artubus externe fulvis; tibiis antice albescentibus; cauda fere corporis longitudinem aequante, induta pilis nigris, albis atque fulvis commixtis.**

Die röthliche Farbe des Vorderleibes geht nach hinten allmählich in Schwarz über und ist daselbst mit 9 weißen Querbändern geziert. Das erste wenig deutliche liegt ziemlich in der Mitte zwischen Kopf und Schwanz und ist auf dem Rücken durch die röthliche Farbe unterbrochen; ebenso das zweyte [Beyde Bänder liegen noch in der rothen Färbung]. Das dritte und vierte laufen ununterbrochen über den Rücken; die 4 folgenden sind auf dem Rückgrath unterbrochen durch die schwarze Färbung, und diese läuft beyderseits ins Weiße herein wie ein kurzes, spitziges Band. Das neunte ist nicht unterbrochen [es liegt quer übers Kreuz und läuft über den Schenkel herunter bis ans ächte Knie].

Der Pelz besteht aus zweyerley Haaren: das Unterhaar liegt dünn und ist weißlich grau; das Oberhaar ist ziemlich harsch, kurz und an den vordern Leibestheilen angedrückt; an den hintern und untern Leibestheilen lang. Die längeren Haare auf dem Rücken haben meistens eine flache und spitzige Gestalt; die an den vordern Theilen des Rückens sind unten schwarz und oben fuchsroth. Kopfhaare sehr kurz und

---

* Da ich in dem Exemplar, welches von Diemensland kommen soll, hinten in jedem Kiefer einen Backenzahn mehr fand, als in dem von Lieutenant Dale; so hielt ich es für rathsam, jenes meiner Beschreibung des Gebisses zum Grunde zu legen [Die Beschreibung des Gebisses ist überhaupt nicht mit der gehörigen Klarheit gemacht und in der Zahnformel finden sich offenbar Druckfehler. Statt $\frac{5}{3}$ sollte es offenbar $\frac{5}{6}$ heißen und statt der hinteren $\frac{3}{5}$ sollte es heißen $\frac{5}{6}$, weil sonst die Zahl 52 nicht herauskommt. In der Beschreibung des Gebisses sind im Oberkiefer nur 5 ächte Backenzähne, im untern aber 6 angegeben. Damit stimmt auch die Abbildung Taf. 28. Fig. 2 — 5. überein. Fig. 6 und 7., ohne Zweifel der Unterkiefer des Exemplars vom Schwanenfluß, hat nur 5 ächte Backenzähne, wovon nur die 4 hinteren groß sind und der vordere ziemlich verkümmert, als wäre es ein stehen gebliebener Milchzahn; fast eben so kümmerlich sieht der sechste oder hinterste Backenzahn aus von dem Exemplar aus Diemensland. Ueberhaupt mahnt dieses Gebiß in der großen Zahl der Seitenzähne und ihrer dreykantigen Gestalt an das von Centetes et Chrysochloris.

bräunlich aus einem Gemisch von Schwarz, Fuchsroth und einigen weißen Haaren. An den Seiten der Schnauze und unter jedem Auge springen einige schwarze Haare vor; das Haar am Schwanz ist lang und ziemlich buschig; die meisten Haare an der Unterseite sind fuchsroth am Grunde und weiß an der Spitze; auf der oberen Seite des Schwanzes sind sie schwarz am Grunde und schwarz an der Spitze.

Am zweyten Exemplar ist die Färbung nicht so glänzend und die Zeichnungen sind weniger deutlich, weichen auch in der Anordnung ab. Die 2 vordersten Bänder sind sehr schwach, gehen aber ununterbrochen über den Rücken. Dahinter ist eine einzelne blasse Linie auf einer Seite des Leibes, welche sich auf den Rückgrath erstreckt und daselbst mit 2 ähnlichen Linien oder Binden der entgegengesetzten Seite zusammenstößt. Dahinter sind wieder 3 deutliche ununterbrochene Bänder, wovon das letzte 1 halben Zoll vor der Schwanzwurzel liegt. Alle diese Bänder sind rahmfarben. Es ist zu bemerken, daß vor dem vordersten einige schwache Andeutungen von Bändern sind, welche nur aus einigen wenigen weißen Haaren bestehen.

Die hintere Hälfte des Rückens ist bey diesem Thier wie beym vorigen schwarz, aber mehr untermengt mit weißen und röthlichen Haaren; der vordere Theil des Rückens mit schwarzen und weißen (oder vielmehr diese Haare sind mit diesen Farben gefleckt); die allgemeine Farbe jedoch ist Fuchsroth. Die Füße sind schmutzig braun; die Kehle und untern Theile schmutzig gelblich weiß, hinten ins Blaßbraune.

Länge	10 Zoll	—	—
Schwanz	7 —	—	—
Hinterfuß	2 —	2	—
Klaue der Zeigzehe . . .	0 —	2	—
Vorderfuß	1 —	4	—
Ohr	0 —	$9^1/_2$	—
Breite desselben	0 —	1	—
Von der Nase bis zum Ohr	1 —	4	—

Das Thier ist am meisten mit **Phascogale** verwandt, was besonders auch der Schädel beweist.

Zu den Dasyuriden stelle ich **Thylacinus, Dasyurus et Phascogale.** Nach dieser Reihe gehen die Zähne aus den fleischfressenden in die kerffressenden über. Obschon **Myrmecobius** in der Gestalt des Schädels mit **Phascogale** sehr übereinstimmt; so unterscheidet er sich doch durch den Mangel des Hinterdaumens, die Größe der Vorderklauen fast wie bey **Herpestes** gestaltet und offenbar zum Graben bestimmt. Die Ohren weichen ab, sind schmal und spitzig und gleichen denen von **Perameles nasutus**; auch sind sie aus- und innwendig behaart.

Das Thier hat auch einige Aehnlichkeit mit den Monotremen, mit **Tupaya, Erinaceus et Mygale.** Zwar ist **Myrmecobius** im Bau den Monotremen unähnlicher als **Tupaya** den **Mygale**: allein plötzliche Uebergänge finden sich viele bey den Beutelthieren, welche, nicht zu vergessen, auf einer tiefen Stuffe stehen.

Abgebildet sind Taf. 27. das Thier ill.; T. 28. Schädel und Füße.

S. 155. XII. **J. O. Westwood**, Beschreibung von neuen Kerfen aus der Sippschaft der heiligen Käfer. Taf. 29.

Diese Käfer haben schon in den frühesten Zeiten die Aufmerksamkeit der Naturfreunde auf sich gezogen, nicht bloß weil sie unter diejenigen Gegenstände gehören: **Qualia demens Aegyptus coluit**, sondern auch wegen ihrer ungewöhnlichen Lebensweise, um derenwillen sie bey den Aegyptiern ein Gegenstand der religiösen Verehrung wurden. In der neuern Zeit war der **Scarabaeus sacer** auch Veranlassung zu der geistreichen Classification in Mac-Leays **Horæ entomologicæ.** Er theilt die Sippe **Scarabaeus Linn.** in zwo parallele Reihen, je von 5 Familien; von den zwo Sippen der eingeschränkten Familie: **Scarabaeidæ,** nehmlich **Scarabaeus et Phanaeus** ist die erste in 5 Typen getheilt, die letzte nur in 4, so daß also eine Lücke blieb, welche nach dem Verfasser einst werde ausgefüllt werden. Von den Scarabäiden führt er nicht 5 Sippen, sondern nur die 2 genannten auf, und man findet nur zufällig und zerstreut noch als dazu gehörig erwähnt: **Onitis, Onthophagus, Copris, Canthon et Ateuchus.**

Die eingeschränkte Sippe **Scarabaeus** hat als Charactere: alle Schienbeine mit einem einzigen Sporn; Kopf fast dreyeckig oder rhomboidal ohne Hörner; **Clypeus** strahlig, zweyzähnig oder ausgerandet; **Thorax** elliptisch, gerandet, oft an jeder Seite mit einem Stich, breiter als das **Abdomen**; vordere Tarsen oft verkümmert usw. Diese Sippe ist in folgende 5 Untersippen oder Typen getheilt.

1) **Heliocantharus**; 2) **Mnematium**; 3) **Pachysoma**; 4) fehlt; 5) **Gymnopleurus.**

Später ist wenig zu dieser Familie gekommen. Kirby brachte hinzu als neuen Typus von **Scarabaeus** einen merkwürdigen Käfer aus Sudan unter dem Namen: **Scar. femoralis**, und sagt: von **Copris** habe ich in meiner Sammlung 10 oder 12 Typen, und **Phanaeus**, Mac-Leays fünfter Typus scheint mir in 2 Typen zu zerfallen, wovon der eine enthält **Ph. carnifex, vindex, igneus etc.**, der andere **Ph. splendidulus, floriger, kirbyi etc.** (Einleitung in die Entomologie. Stuttgard bey Cotta. 4. S. 400).

Anamnesis et Deltochilum sind zwo neue Gruppen, dem **Hyboma** verwandt; **Megathopa** dem **Circellum**; **Scatonomus** dem **Coprobius**; **Drepanocerus** dem **Eurysternus et Dendropaemon**; **Enicotarsus** dem **Oniticellus.** Dieses sind die seitdem erfolgten Zusätze.

Es scheint mir, man soll die Familie abtheilen nach dem Bau der 4 Hinterfüße; alle langfüßigen sind Kugelmacher, und hieher gehören sowohl die **Sisyphi et Coprobii** als die Scarabäen.

Die **Scarabaei** ohne Sporn an den mittlern Füßen sollten abgesondert werden, weil ihnen der Character fehlt: allein **Ateuchus adamastor** und die hinten beschriebenen, welche zween Sporen haben, stimmen übrigens mit **Scarabaeus** in allen Dingen zu genau überein, als daß eine solche Trennung rathsam wäre, und daher wäre es besser, die Charactere von **Heliocantharus** zu erweitern.

1. **N. G.** *Sceliages:* **Corpus latum, subdepressum. caput subtrigonum, planum, clypeo trilobato, lobo intermedio valde emarginato etc. Antennæ 9-articulatæ etc. palpi 4-articulati etc. Thorax latior quam longior. Pedes 4 postici elongati; tibiis extus vix spinosis, inter-**

mediis bicalcaratis, posticis 1-calcaratis etc. Abdomen depressum.

Sceliages jopas: ater, nitidus, laevis, clypei dentibus duobus intermediis obtusis subelevatis, capite antice punctatissimo, thorace laevissimo, elytris punctis nonnullis minutissimis irregularibus, s. triisque sex longitudinalibus simplicibus, fere obliteratis; tibiis anticis intus et extus serrulatis, latere externo obtuse quadridentatis; tibiis intermediis extus spinis duobus minutis acutis, posticis tribus. Long. corp. circiter 10 Lin. Hab. in Africa australiori.

Obs. Congenericus videtur Ateuchus adamastor. Enc. meth. X. p. 351.

2. *Anomiopsis*: pedes elongati, tibiae intermediae curvatae, bicalcaratae etc. palpi labiales difformes, articulo secundo maximo etc.

Sectio prima: Clypeus antice cornubus duobus porrectis, depressis etc.

A. discorides: Ater nitidus punctatissimus; elytris 6-punctato-striatis, capitis thoracisque lateribus, femoribus anticis tarsisque quatuor posticis longe rufo hirtis. Long. corp. 13 lin. Hab. — ?

Sect. II. Clypeus trilobatus etc. caput cornu verticali armatum.

A. sterquilinus: Ater nitidus punctatissimus convexus, elytris semicircularibus, striis sex simplicibus in singulo, thoracis lateribus tibiisque quatuor posticis serrulatis; capite, thorace tarsique breviter rufo-hirtis. Long. corp. 10 lin. Hab. — ?

Die beyden vorstehenden Käfer sind in der Gestalt so verschieden, daß man sie weit auseinander stellen müßte; aber genau untersucht, gehören sie doch zusammen, besonders wegen der abweichenden Lippenpalpen. A. dioscorides gleicht in Gestalt den Pachysomen (Sc. aesculapius et hippocrates); aber A. sterquilinus weicht durch den gehörnten Kopf von allen ab; nur bey Hyboma carinata ist etwas Aehnliches. Vielleicht kamen beyde Gattungen aus Java.

Abgebildet sind nebst den einzelnen Theilen auf Tafel 29: Scleliages jopas, Anomiopsis dioscorides, sterquilinus.

Später sah der Verfasser 3 Gattungen fast ganz wie A. dioscorides; sie kamen aus Südamerica von Bahia Blanca und Mendoza, wo sie in der Miste der Rhea leben; deßhalb betrachtet er A. sterquilinus als eine eigene Untersippe, Glyphiderus, weil der Thorax eine erhabene Scheibe hat mit einem breiten Eindruck und vorn in 2 rundliche Höcker geendigt ist, und übrigens voll Stiche.

Insecta lapponica,

descripta a I. W. Zetterstedt. Lips. apud L. Voss. Fasc. IV. 1838. 4. 577 — 768.

Dieses Heft der schon so oft gerühmten Fauna enthält immer noch Mucken von Sippe 40 an Nephrocerus bis 120 Coelopa, so daß man nicht genug seine Verwunderung über den ungemeinen Fleiß beym Sammeln dieser so schwer zu erhaltenden Thierlein ausdrücken kann, noch weniger aber über den ungemeinen Fleiß und die musterhafte Genauigkeit in der Beschreibung derselben. Es kommen begreiflicherweise eine Menge neue Gattungen und selbst Sippen vor, wie Nephrocerus, Coprina, Leptopteryx, Micra, Anthomyza, Leptopa, Ectinocera, Homalocephala, Colobaea.

Abbildungen

zur Berichtigung und Ergänzung der Schmetterlingskunde, besonders der Microlepidopterologie, herausgegeben von J. E. Fischer, Edlen von Röslerstamm. Leipzig bey Hinrichs 1838. Heft 10. 4. Taf. 46 — 50. ill.

Wir freuen uns, fortdauernd dieses gründliche und schöne Werk anzeigen zu können. Man erhält hier Haemylis malvella in allen Zuständen sehr vergrößert mit den einzelnen Warzen und Borsten, nebst der Pflanze und den Samencapseln, worinn die Larve lebt, sorgfältig illuminiert; eben so Haemylis applanella nebst der Pflanze Chaerophyllum sylvestre. Auf den folgenden Tafeln sind bloß die Schmetterlinge von oben und unten abgebildet: H. onicella, impurella; Acidalia perochraria, ochraria et rufaria mit einander verglichen. Dann folgt eine Nachlese mit allerley interessanten Beobachtungen über Aufenthalt, Nahrung, Fortpflanzung 2c. von Chilo hortuellus, conchellus, aquilellus; Botys limbalis; Geometra vernaria; Caradrina trilinea, mitgetheilt von Heydenreich in Weißenfels, R. Schmidt ebendaselbst, Kokeil in Klagenfurt, und Tischer bey Dresden. Wir wünschen dem Verfasser Gesundheit, Muße und Lust zur langen Fortsetzung dieser schönen, critischen und nützlichen Beyträge.

Recherches

sur les Poissons fossiles par L. Agassiz. Francfort chez Schmerber. 1838. 4. XI. pag. 73 — 140. Feuilleton 107 — 116. 20 Pl.

Dieses schöne und hinlänglich bekannte Werk rückt rasch vorwärts, und beweist das eifrige Bestreben des Verfassers, die Erwartung des Publicums zu befriedigen und der Wissenschaft, sobald als möglich, nützlich zu seyn.

Dieses Heft enthält die Schilderung der Zähne der Placoiden im Allgemeinen und Besondern, namentlich von Orodus cinctus, ramosus; Ctenoptychius apicalis, pectinatus, denticulatus.

Helodus simplex, laevissimus, subteres, gibberulus, turgidus; Chomatodus cinctus, linearis, acuminatus; Psammodus rugosus, porosus; Cochliodus contortus; Strophodus longidens, reticulatus, subreticulatus, magnus, tenuis, irregularis, radiato-punctatus, angustissimus, elytra, asper, punctatus.

Ceratodus latissimus, curvus, kaupii, planus, parvus, emarginalis, gibbus, daedaleus, altus, obtusus, disauris, philippsii, serratus, heteromorphus; Ctenodus cristatus; Acrodus nobilis.

Die Tafeln sind in Folio mit brauner Farbe abgedruckt, wodurch die Abbildungen dem Stein so ähnlich als möglich werden. Sie enthalten größtentheils Zähne von verschiedenen Sippen; sehr viele von Hayen, alle gezeichnet von Dinkel und von Verschiedenen auf Stein gebracht, gedruckt von Nicolet zu Neuenburg. Sie enthalten sehr viele Abbildungen, um den großen Reichthum, welcher dem Verfasser besonders in England zugekommen ist, noch in den Gränzen der früheren Ankündigung liefern zu können.

Nächstens werden die Süßwasserfische und die Echinodermen von ihm erscheinen.

A Synopsis

of the Birds of Australia and the adjacent Islands by John Gould. London, 1837. 4. Part. I — IV. tab. ill.

Dieses ist eigentlich ein Bilderwerk, indem der Text bloß den Character lateinisch und englisch nebst den Synonymen enthält. Die Abbildungen scheinen sehr getreu und die ausgemalten sind wirklich sehr schön und sorgfältig, stellen aber nur die Köpfe vor, bisweilen den Fuß. Wir sind zweifelhaft, ob solch ein Werk wirklich den erwarteten Nutzen schafft. Es gibt zwar den Hauptcharacter nnd ist daher allerdings gut für die Terminologie, aber nicht immer zur sichern Bestimmung der Gattung, und noch viel weniger zum Begriff eines Thiers, worauf es doch jetzt in der Naturgeschichte ankommt. Die Litaney der Charactere macht nur ein Gesumse im Kopf, aus dem man keinen ächten Ton hört. Dazu sind auch schwarze und wohlfeile Abbildungen gut genug, welche sich überdieß bloß auf die Sippen beschränken sollten. Indessen ist dieses Werk genau und schön und es ist daher nichts daran auszusetzen, als daß es für den mechanischen Zweck des bloßen Auffuchens zu theuer ist. Das Heft schwarze Tafeln kostet 15 ßl., also etwa $7\frac{1}{2}$ fl. C. M., das illuminierte 1 Pfd. 5 ßl. oder 25 ßl., also über 12 fl. C. M. Indessen sind die Tafeln zahlreich, nehmlich in jedem Heft 18. Wir geben hiervon das Verzeichniß.

Heft I. 1837.

Ocypterus minor (fuscatus), superciliosus, albo vittatus, Turdus sordidus.
Vanga cinerea n., destructor, nigrogularis (Cracticus varius).
Cracticus hypoleucus n., tibicen (Barita).
Coronica fuliginosa n., strepera (Coracias).
Calodera maculata n., nuchalis (Ptilinorhynchus).
Petroica goodenovii, phoenicea n., multicolor (Muscicapa).
Malurus lamberti, pectoralis n., cyaneus (Sylvia).
Struthidea cinerea n.
Amadina castanotis n., ruficauda n., modesta n.
Neomorpha acutirostris n., crassirostris n.
Nestor productus n. (Plyctolophus), hypopolius (Psittacus nestor, meridionalis).
Tropidorhynchus citreo-gularis n., corniculatus (Merops c. et Monachus).
Anthochaera mellivora (Certhia), caruncculata (Merops c. et Corvus paradoxus), lewinii (phrygia, Wattled Bee-eater).
Ptilotis (Meliphaga) penicillata n., leucotis (Turdus), chrysotis (Certhia).
Meliphaga austral-asiana (Certhia), sericea n., novae Hollandiae (Certhia).
Haematops lunulatus (Certhia, Meliphaga atricapilla, torquata), validi-rostris n., gularis n.
Zosterops tenui-rostris n., albo-gularis n., dorsalis (Sylvia annulosa β).
Podiceps gularis n., nestor n.

Heft II. 1837.

Monarcha trivirgata (Drymophila), carinata (Muscipeta), inornata (Muscipeta).
Amadina cincta n., castaneo-thorax n., lathami (Fringilla leucocephala?).
Pardalotus punctatus (Pipra), affinis n., striatus (ornatus, Pipra).
Platycercus (Psittacus), flaveolus n., flaviventris (caledonicus?, brownii), palliceps n., ignitus, eximius, icterotis (stanleyi).
Nanodes (Psittacus) venustus (chrysostomus), elegans n., pulchellus.
Ptilotis n. (Meliphaga) chrysops (Sylvia), auricomis (Muscicapa), fusca n. (melanops).
Acanthorhynchus superciliosus n., tenuirostris (Certhia), dubius n.
Coturnix australis, pectoralis n., novae Zeelandiae.
Hemipodius melanotus n., varius (Perdix), melanogaster n
Aegialitis nigrifrons, monachus, bicinctus.
Himantopus palmatus n., leucocephalus n.
Recurvirostra rubricollis.
Oxyura (Anas) australis.
Sterna fuliginosa, macrotarsa n., poliocerca n.

Heft III. 1838.

Aquila fucosa.
Haliaëtus leucogaster, sphenurus n., leucosternus n., canorus (calei).
Pandion leucocephalus n.
Falco frontatus n., melanogenys n., brunnea n.
Ieracidea n., Falco berigora.
Astur approximans (radiatus, fasciatus), novae Hollandiae (albus, raii).
Accipiter niger, torquatus.
Lepidogenys n., subcristatus (Falco, Lophotes).
Milvus affinis n., isurus n.
Circus jardinii (assimilis).
Athene? fortis n., strenua n., maculata, boobook.
Strix personata, castanops n., delicatulus n., cyclops n.
Halcyon sanctus, collaris, cinnamominus.
Pachycephala (Turdus) gutturalis, pectoralis (Lanius macularius), fusca (fuliginosa), xanthoprocta n., longirostra n., olivacea.

Heft IV. 1838.

Graucalus parvirostris n., melanotis n., melanops (Corvus), tenuirostris, swainsonii (Ceblepyris lineatus), mentalis.

Familia Saxicolinae.

Sericornis n. parvulus, frontalis (Acanthiza), humilis n., citreo-gularis n.
Acanthiza pusilla (Motacilla), nana, diemenensis n., lineata, reguloides, uropygialis n., chrysorrhoea, magnirostra n.

Familia Sylviadae.?

Psilopus n. [!], brevirostris n., fuscus n., olivaceus n., albo-gularis n.
Pardalotus quadragintus n., melanocephalus, rubricatus n.
Sphenostoma n. cristatum.
Plyctolophus galeritus, leadbeateri.
Platycercus barnardi, tabuensis, zonarius (baueri).
Polytelis (Palaeornis) melanura (anthopeplus), barrabandi (rosaceus).
Sitella leucocephala n., chrysoptera, pileata n.. melanocephala n.
Acanthagenys n. (affinis, anthochaerae), rufogularis n.
Plectorhyncha n. lanceolata n.
Entomophila n. picta n.
Ptilotis ornatus n., flavigula.
Erhythrogonys n. cinctus [Tringa?].

Naturgeschichte

der Vögel Meklenburgs von H. D. F. Zander. Wismar, bey Schmidt. 1837. 8. Heft I. II. 160.

Diese Schrift ist offenbar mit viel Fleiß und Sachkenntniß ausgearbeitet. Der Verfasser hat selbst gesammelt, selbst beobachtet, eigene Charactere entworfen, ausführliche Beschreibungen gegeben, sowohl für die Gestalt und die Farben als für die einzelnen Theile; auch schildert er die Lebensart meist nach eigenen Erfahrungen. Die Anordnung ist nach Boie's System, welches er in der Isis mitgetheilt hat. Es sind bis jetzt folgende Vögel aufgeführt:

Fam. 1. Falkenartige:

1) Haliaëtus albicilla.
2) Aquila fulva, naevia, pomarina.
3) Pandion haliaëtus.
4) Circaëtus gallicus (brachydactylus).
5) Buteo lagopus, communis.
6) Pernis apivorus.
7) Astur palumbarius.
8) Nisus communis.
9) Cerchneis tinnuncula, rufipes.
10) Falco aesalon, subbuteo, peregrinus.
11) Milvus ruber, ater.
12) Circus rufus, cineraceus (pygargus), cyaneus

Fam. 2. Eulenartige (S. 117):

1) Surnia hudsonia (nisoria).
2) Haemeria n. nivea.
3) Athene passerina.
4) Nyctale tengmalmi.
5) Scops carniolica.
6) Bubo maximus.
7) Syrnium aedium n., stridulum.
8) Otus sylvestris, palustris (brachyotos).

Bey jeder Familie werden vorher die Sippen aufgeführt und kurz beschrieben; bey jeder Gattung ist ein kurzer, wirklich musterhafter Character nebst einer critischen Synonymie, und dann folgt die Beschreibung mit Aushebung der Abarten, wo sie vorkommen.

Uns scheint es, der Verfasser habe des Guten zu viel gethan, indem er die Vögel zu genau beschrieben und ihre Lebensart zu umständlich angegeben, auch zu viel Synonyma angegeben hat. Für die Fauna einer Gegend sollten bloß die neuen Beobachtungen, welche noch nirgends stehen, mitgetheilt, und überhaupt der Text individuell gehalten werden, wo man z. B. den Vogel, wenn es ein nicht gar zu gemeiner ist, beobachtet, wie er sich betragen, was er gefressen hat, wie groß er und seine einzelnen Theile usw., wo und wie sein Nest, wie viel Eyer darinn gewesen usw. Schilderungen, welche auf die Gattung überhaupt passen, hat man genug, und gerade deßhalb muß man ganz individuelle wünschen. Dazu gehört auch bey den Wandervögeln der Zug, bey allen die Menge ihrer Erscheinung, die Zahl der Gesellschaften; ob sie still oder lärmend sind, ob zu allen Zeiten oder nur in gewissen Monaten, zankfüchtig oder friedlich usw. Kurz es muß ein Gemälde seyn, welches an Ort und Stelle aufgenommen worden. Eine allgemeine Schilderung gehört in größere Werke, oder in besondere Beyträge für solche Thiere, deren ganzes Leben und Weben noch nicht bekannt ist.

Diese Bemerkungen nehmen übrigens dem vorliegenden Werk nichts von seinem Werth, und man muß es mit Dank annehmen, wenn der Verfasser mehr mittheilen will, als nöthig wäre.

Classification der Batrachier

mit Berücksichtigung der fossilen Thiere dieser Abtheilung von J. J. Tschudi. Neuschatel, 1838. 4. 98. 6 T.

Eine solche vollständige und durchaus neue Classification zu entwerfen, wurde dem Verfasser nur durch den Besuch der Leydnischen und Pariser Sammlung möglich. Er hat auch darinn allen Fleiß angewendet, welcher zu einer so umfassenden Arbeit nöthig ist, und es wird ihm gewiß die Anerkennung nicht entgehen.

Voran geht dem Werk eine genaue Beschreibung der Zähne, Zunge, Gehörorgane, Haut, einiges über das geographische Vorkommen und über die fossilen Thiere. Dann folgt die Eintheilung mit den Characteren und endlich die besondere Schilderung der Sippen nebst Angabe der Gattungen und critischen Bemerkungen.

Diese Classification steht folgendermaaßen:

I. *Batrachia.*

Fam. 1. Hylae: Letztes Zehenglied erweitert.
— 2. Cystignathi: Kopf mehr verlängert und gewölbt, Zehen spitzig und frey.
— 3. Ranae: Schwimmhaut hinten.
— 4. Ceratophrydes: Kopf sehr groß und eckig, Augenlied verlängert.
— 5. Bombinatores: Leib und Füße verkürzt, Kopf runder als bey Ranae, Haut meist warzig.
— 6. Bufones: Füße länger, Leib sehr warzig, Zunge oval, Kiefer zahnlos.
— 7. Pipae: Kopf zugespitzt usw.

II. *Caeciliae.*

III. *Salamandrinae:* Geschwä

Fam. 1. Pleurodeles.
— 2. Salamandrae.
— 3. Tritones.
— 4. Tritonides: Kopf glatt und dreyeckig, Augen sehr klein.

IV. *Proteideae.*

Jede Sippe bildet hier eine Sippschaft.

Die Sippen verhalten sich folgendermaaßen:

I. Batrachia.

Fam. 1. *Hylae.*

1) Phyllomedusa.
2) Hylaplesia tinctoria etc.
3) Cornufer n.
4) Microhyla n. achatina.
5) Sphaenorhynchus n. lacteus.
6) Hypsiboas palmatus etc. (Auletris, Scinax, Phyllodytes).
7) Calamita cyanea.
8) Rhacophorus.
9) Lophopus n. Hyla marmorata.
10) Theloderma n.
11) Trachycephalus n.
12) Dendrohyas arborea etc.
13) Bürgeria n. Hyla bürgeri.
14) Polypetotes n. H. quadrilineata.
15) Orchestes n. H. bilineata.
16) Ranoidea n.
17) Eucnemis n. H. horstokii.
18) Boophis n.
19) Elosia n. H. pygmaea.
20) Litoria n.
21) Hylodes (Enydrobius).
22) Hylarana erythraea.

Fam. 2. *Cystignathi.*

1) Cystignatus. 2) Crinia n. 3) Strongylopus n.

Fam. 3. *Ranae.*

1) Rana esculenta etc.
2) Discoglossus pictus.
3) Pseudis paradoxa.
4) Peltocephalus Bibron.
5) Cycloramphus n.
6) Palaeobatrachus n. R. diluviana,
7) Leptobrachium n.

Fam. 4. *Ceratophrydes.*

1) Ceratophrys.
2) Phrynoceros Bibron, Rana megastoma.
3) Megalophrys, C. montana.
4) Asterophrys n., C. turpicola.

Fam. 5. *Bombinatores.*

1) Telmatobius peruvianus.
2) Pelobates, Bomb. fuscus, cultripes.
3) Scaphiopus solitarius.
4) Pyxicephalus n.
5) Alytes obstetricans.
6) Pelophilus n., B. oeningensis.
7) Bombinator igneus.
8) Pleurodema n.
9) Hyladactyla n., B. baleatus.
10) Oxyglossus n.
11) Sclerophrys (Bibron).
12) Kalophrynus n.
13) Systoma (Breviceps).
14) Stenocephalus (Microps).

Fam. 6. *Bufones.*

1) Brachycephalus ephippium.
2) Chaunus marmoratus.
3) Pseudobufo n.
4) Bufo vulgaris.
5) Otilophus, R. margaritifera.
6) Palaeophrynos n.

Fam. 7. *Pipae.*

1) Asterodactylus pipa. 2) Dactylethra (Xenopus).

II. Caeciliae.

1) Caecilia glutinosa. 2) Siphonops annulatus. 3) Epicrium hypocyaneum.

III. Salamandrinae.

Fam. 1. *Pleurodeles.*

1) Pleurodeles waltlii. 2) Bradybates n.

Fam. 2. *Salamandrae.*

1) Salamandra maculata.
2) Pseudosalamandra n. naevia.
3) Ambystoma n., S. punctata. [Ambly?]
4) Onychodactylus n., S. japonica.
5) Plethodon n., S. glutinosa.
6) Cylindrosoma n., S. flavissima.
7) Oedipus n., S. platydactyla.
8) Salamandrina perspicillata.

Fam. 3. *Tritones.*

1) Geotriton Bonaparte.
2) Hemidactylium n.
3) Cynops n., S. subcristata.
4) Hynobius n., S. nebulosa.
5) Pseudotriton n., Tr. ruber.
6) Triton cristatus etc.
7) Xiphonura n., S. jeffersoniana.

Fam. 4. *Tritonides.*

1) Megalobatrachus n., Salamandra maxima.
2) Andrias n., Homo diluvii testis.
3) Menopoma gigantea.

IV. Proteideae.

Fam. 1. *Siredon axolotl.*
— 2. *Amphiuma tridactylum.*
— 3. *Menobranchus lateralis.*
— 4. *Hypochthon, Proteus anguinus.*
— 5. *Siren lacertina.*

Man wird sich gewiß über die große Zahl der neuen Sippen wundern. Da nicht wenige auf Exemplare gegründet sind, die sich bloß in Sammlungen finden; so läßt sich über ihre Richtigkeit nicht urtheilen: auf jeden Fall beweisen sie aber den großen Fleiß und das Beobachtungstalent, welche der Verfasser bey der Musterung der Sammlungen angewendet hat. Man muß nur bedauern, daß seine frühzeitige Abreise zur Weltumseegelung, worauf er sich gegenwärtig befindet, ihm nicht die gehörige Zeit ließ, zur Auswahl der Namen und zur Vergleichung derselben mit schon vorhandenen. Benennungen wie: Microhyla, Bürgeria, Ranoidea, Hylarana, Palaeobatrachus, Hyladactyla, Pseudobufo, Pseudosalamandra, Pseudotriton, Megalobatrachus sind nicht zu billigen.

Orchestes et Eucnemis heißen schon Käfer.

Revue zoologique

par la société cuviérienne, publiée sous la direction de F. E. Guérin-Méneville. Paris, 1838. 8. Nro. 1—8.

Diese Zeitschrift theilt die Verhandlungen der gelehrten Gesellschaften mit, gibt Nachrichten über die Entdeckungen in der Zoologie, Anzeigen von neuen Büchern mit den wesentlichen Auszügen und anderweitige Neuigkeiten. Den meisten Raum nehmen ein die Verhandlungen der Pariser Academie und sodann

die Entomologie. Auch lernt man besonders die neuen Schriften kennen, welche von Wichtigkeit sind, und die sehr spät nach Deutschland kommen. Wegen der gar zahlreichen Gegenstände sind uns jetzt Auszüge aus dieser wichtigen Zeitschrift nicht möglich, und daher glauben wir besser zu thun, wenn wir dieselbe unsern Lesern als unentbehrlich empfehlen, und von Zeit zu Zeit darauf zurückkommen.

Zeitschrift

für die Entomologie. Herausgegeben von E. Fr. Germar. Leipzig, bey Fr. Fleischer. I. 1839. 8. 196. 2 Taf.

Eine solche Zeitschrift ist allerdings Bedürfniß in Deutschland, wo wir seit fast 20 Jahren keine mehr haben. Die Entomologie hat so viele Pfleger, welche sich ausschließlich damit beschäftigen; ist auch ein so großes Feld, daß man lebenslänglich darinn arbeiten kann, ohne zu Ende zu kommen. Man muß sich daher freuen, daß der Herausgeber Muth und Aufopferung hat, sich einem solchen Unternehmen zu unterziehen: denn beyder wird es bedürfen, um einer Zeitschrift Fortdauer zu sichern, welche in Deutschland und selbst in andern Ländern Vorläufer hatte, die bald außer Athem kamen. Bey der gegenwärtigen größeren Achtung aber, worinn die Naturgeschichte steht und bey ihrer größeren Verbreitung in den gebildeten Ständen ist mehr Hoffnung vorhanden als früher, und daher darf man erwarten, daß der Herausgeber wenigstens Freude an seinem Kinde erleben werde. Es tritt auch sehr gesund und kräftig in die Welt, und wenn diese es erkennt und freundlich behandelt, so wird es ihm an Gedeihen nicht fehlen.

Es werden jährlich nur zwey Hefte erscheinen, welche mithin keine große Ausgabe verursachen.

Das vorliegende enthält:

S. 1. Beyträge zu einer Monographie der Schildwanzen (**Scutellera**), vom Herausgeber. Taf. 1. ill.

Voran eine Beschreibung der Organe und sodann eine tabellarische Uebersicht der Sippen, welche wieder ausführlich beschrieben sind und ebenso die Gattungen nebst einem lateinischen Character und den Synonymen. Wir können nur ein Verzeichniß der Sippen mittheilen. Sie heißen:

1) **Stiretrus 20 species.**
2) **Discocera 1.**
3) **Chlaenocoris 3.**
4) **Thyreocoris 31.**
5) **Odontoscelis 15.**
6) **Oxynotus 5.**
7) **Arctocoris 3.**
8) **Cyptocoris 1.**
9) **Graphosoma 10.**
10) **Trigonosoma 8.**
11) **Alphocoris n. 2.**
12) **Phimodera n. 3.**
13) **Podops 10 species.**
14) **Deroploa 1.**
15) **Psacasta n. 6.**
16) **Tetyra 7.**
17) **Sphaerocoris 6.**
18) **Pachycoris 58.**
19) **Peltophora 1.**
20) **Callidea 24.**
21) **Calliphara n. 17.**
22) **Coeloglossa n.**
23) **Scutellera 12.**
24) **Augocoris 5.**

S. 147. Beyträge zu einer Monographie der **Mantispa** von Erichson. Taf. 2.

Ein sehr vielseitiger Aufsatz über die Ordnungen der Orthopteren und Neuropteren, eine Vergleichung aller ihrer Organe, besonders der Freßwerkzeuge, der Brustringel und der Flügel, sowie ihrer Verwandelung, wodurch manche Sippen aus einer Ordnung in die andere kommen. **Mantispa** gehört zu den Neuropteren neben **Raphidia**. Es werden davon 24 Gattungen characterisiert und beschrieben. Abgebildet sind **M. decorata et notha**, die Freßwerkzeuge von **Mantispa, Osmylus, Mantis et Termes.**

S. 174. Ueber die chemische Construction des Fettkörpers von Döbner in Augsburg.

Besonders wichtig für das Oeligwerden der Schmetterlinge; enthält eigenthümliche Versuche.

S. 187. Drey neue Gattungen der Cicadinen.

Ausführlich beschrieben sind nebst ihren Gattungen **Clastoptera 7 species, Xerophloea 1 sp., Phylloscelis 2 sp.**

Man kann also mit diesem Hefte sehr zufrieden seyn.

Zur

Anatomie und Physiologie der Kiemenwürmer von Dr. A. E. Grube. Königsberg, bey Bornträger. 1838. 4. 77. 2 Taf.

Bekanntlich ist für die Anatomie der Meerwürmer im Ganzen noch wenig geschehen, und man hat nur Untersuchungen über einzelne Thiere und zum Theil nur über einzelne Systeme derselben. Mit Dank wird man daher diese Mittheilungen aufnehmen, welche der Verfasser bey den mit Sachkenntniß zerlegten Würmern aus dem Mittelmeer gewonnen hat. Seine Beschreibungen sind offenbar genau, besonders in den Fällen, wo er lebendige Thiere zu untersuchen Gelegenheit hatte. Zuerst von der **Arenicola** die Bewegungs-, Verdauungs-, Kreislaufs-, Athmungs-, Zeugungs-Organe und das Nervensystem; alles mit den Beobachtungen anderer verglichen und beurtheilt: dennoch ist das Gefäß- und Geschlechtssystem noch nicht ganz im Reinen. Ziemlich auf ähnliche Art werden **Terebella, Sabella, Cirratulus, Eunice, Onuphis, Aphrodite, Polynoë** dargestellt. Dann folgt eine Vergleichung der anatomischen Systeme dieser Thiere, mit Andeutung zu einer bessern Aufstellung der Familien. **Pleione, Lycoris, Eunice, Onuphis** sollen zusammen die Nereiden bilden; **Sabella et Serpula** die Serpuliden; zwischen beyden macht **Cirratulus** den Uebergang. **Arenicola, Terebella, Amphitrite** sind von den Serpuliden abzusondern; ebenso **Aphrodite et Polynoë** von den Nereiden: die erstern führen durch die **Sipunculi** zu den **Holothuriae** abwärts; die letzteren zu den Kerfen aufwärts, während die Sabellen und Serpulen die vermittelnde Stuffe zu den Schnecken bilden. Abgebildet sind die anatomischen Theile von **Arenicola, Eunice, Onuphis, Sabella, Aphrodite et Polynoë.**

Diese Schrift ist ein wichtiger Beytrag zur Kenntniß der genannten Thiere; und wenn auch ihre Anatomie nicht erschöpft ist, was man kaum verlangen kann, so reicht sie doch hin, einen Begriff von den Hauptunterschieden zu geben. Die Abbildungen sind von dem Verfasser selbst entworfen und sehr bestimmt. Diese schöne Arbeit läßt noch Vieles von dem Verfasser erwarten.

Analecten

für vergleichende Anatomie. 2. Sammlung. Von Dr. A. Mayer, Prof. Bonn, bey Weber. 1838. 4. 72. 1 Taf.

Das erste Heft dieser reichhaltigen Untersuchungen haben wir schon nach Verdienst angezeigt: das vorliegende ist nicht weniger manchfaltig nnd gründlich. Es enthält eine Auswahl von wichtigen Thieren, deren innerer Bau noch wenig bekannt ist, mit einer Genauigkeit in der Zerlegung, wie man sie von diesem geschickten Anatomen erwarten darf. Man findet hier Beyträge zur Anatomie des Straußen, des Nandu und des Emeu und zwar zur Osteologie, Myologie und Splanchnologie sehr ausführlich; deßgleichen zur Lehre von dem Gehirn, dem Auge, dem Ohr und den Nerven der meisten dieser Thiere.

Dann folgen S. 42 Beyträge zur Anatomie des Dromedars, besonders der Kehlblase, des **Nervus accessorius**, der Magenzellen usw.; einiges zur Anatomie des Bären, S. 49; Ausführlicheres zu der von **Bradypus** et **Myrmecophaga**, S. 50, namentlich über das Schultergerüste, die Gefäß-Plexus, die Eingeweide und den **Uterus**; deßgleichen S. 55 von der **Phoca vitulina** die weiblichen Geschlechtstheile und die Fötushüllen (abgebildet), die Eingeweide, das Herz, mit Bemerkungen von Prof. Weber über **Thymus**, Herzbeutel, Herz und Venen-Plexus. Endlich S. 67 Beschreibung eines neuen Eingeweidwurms, **Rhytis paradoxa**, 10' lang, etwas platt gedrückt, ohne Glieder mit einfachem Warzenmund, einem nicht hohlen Darm und einem After; keine sichtbaren Geschlechtstheile. Er ist abgebildet nebst den Eingeweiden; zur Vergleichung **Taenia denticulata**. Der Wurm schließt sich an die Spuhlwürmer an, bildet aber, nach dem Verfasser, eine eigene Sippschaft zwischen denselben und den Trematoden.

Aus dieser Innhaltsanzeige wird man die Wichtigkeit dieser Beyträge hinlänglich erkennen und wünschen, daß der Verfasser sie fortsetzen möge.

Mauritii Heroldii, *Prof. Marb.*

Disquisitiones de Animalium **vertebris carentium in ovo formatione. De generatione Insectorum in ovo. Francofurti apud Sauerlaender. 1838. Fasc. I. II. 112. 12 Doppeltafeln, ill.**

Endlich wird dieses Werk, woran der Verfasser so viele Jahre mit einem bewundernswürdigen Fleiße und mit eben so viel Geschicklichkeit in microscopischen Beobachtungen gearbeitet hat, glücklicher Weise zu Tage gefördert. Von den ersten Tafeln haben wir schon vor längerer Zeit Nachricht gegeben, um das Werk, so viel an uns liegt, zu befördern. Man darf es wirklich ein ungeheures nennen, wenn man bedenkt, daß der Verfasser nicht bloß die Beobachtungen täglich, fast stündlich viele Jahre lang gemacht und die vergrößerten Gegenstände selbst gezeichnet und gemalt hat. Man braucht sie übrigens nur anzusehen, um diesen Begriff davon zu bekommen. Eine Beurtheilung der Thatsachen ist natürlich nur allmählich möglich denen, welche Muße, Sinn und Geschick haben dieselben zu wiederholen, wozu also Jahre erforderlich sind. Eine Beurtheilung des Fleißes aber, der Genauigkeit, des Scharfsinns, der Gewandtheit in der Handhabung des Microscops und des Talents im Zeichnen ist nach der bloßen Lesung des Textes und der Beschauung der Tafeln möglich. Der Verfasser hat die kleinsten Eyer in ihre Theile zerlegt, die Verwandlungen des Dotters von Stuffe zu Stuffe microscopisch beobachtet; ebenso die erste Erscheinung des Embryos und die allmähliche Entwickelung seiner Organe, und jeden Zustand genau beschrieben und abgebildet. Wir können jetzt unmöglich einen Auszug aus diesem reichhaltigen Werke mittheilen, und wollen es auch nicht, weil es billig jeder haben soll, welcher sich um die Physiologie bekümmert; nur bemerken wollen wir, daß der Verfasser gegenwärtig der Ueberzeugung ist, daß die sogenannte Keimhaut rund um den ganzen Dotter, wie ein geschlossener Sack, herliegt.

Zuerst erzählt er die Handgriffe bey seinem Verfahren; dann bestimmt er den Innhalt der Eyer.

Dann folgt die Schilderung des Innhalts der Eyer, seine Elementartheile und die ersten Anfänge in den Eyergängen der Raupen und Puppen auf Tafel 1. und zwar von: Maykäfer, Heuschrecke, Filzlaus, Wanze, Schmeißfliege, Ameise, **Semblis**, Kohlweißling.

Auf Taf. 2. der Innhalt des Eyes von **Bombyx quercus**.
Taf. 3 u. 4. von **Sphinx ocellata**.
Taf. 6. enthält die Veränderungen der Eyer des Seidenwurms.
Tuf. 7. die Veränderungen desselben unbefruchteten Eyes.
Taf. 8. die Veränderungen der Keimhaut von **Sphinx ocellata**.
Taf. 9 u. 10. die Fortbildung derselben zur Rückenplatte usw.
Taf. 12. frisch ausgekrochene Raupen.
Taf. 13 u. 14. Veränderungen im Ey der Schmeißfliege.

Alle diese Theile und Veränderungen sind sehr ausführlich beschrieben, in deutscher und lateinischer Sprache, und durch zahlreiche Figuren erläutert.

Tafel 5 und 11. sind noch nicht geliefert.

Der Preis dieses Werks scheint uns sehr wohlfeil. Es kommt nicht auf 30 fl. rhein. — Wir kommen später ausführlicher darauf.

Bemerkungen

über das Quadratbein und die Paukenhöhle der Vögel von Dr. Fedor Platner. Dresden, bey G. Fleischer. 1839. 8. 39. 2 Taf.

Diese Abhandlung zeugt von viel Sinn und Geschicklichkeit für die vergleichende Anatomie. Er hat Vögel aus verschiedenen Ordnungen deßhalb untersucht, und auch den Schädel eines ganz jungen Huhns, wo die Knochen noch nicht verwachsen waren; hat die Theile sehr deutlich abgebildet, Unterschiede im Quadratbeine gefunden, welche selbst die Ordnungen characterisieren und manchen Zweifel über den Stand eines Vogels, wie der Taube und des Trappen, heben; er hat die meisten Meynungen und Arbeiten über die Bedeutung dieses Beins verglichen und beurtheilt, und ist derjenigen beygetreten, welche es für das abgelöste Gelenkstück des Schlafenbeins ansehen; indessen sind ihm die vielen Aufsätze hierüber in der Isis, besonders von Bojanus über die Pauke der Vögel, gänzlich entgangen. Dabey kommen noch viele interessante Betrachtungen über die Gehörknöchel und den Verlauf der **Chorda tympani** bey den Vögeln vor. Uns scheint es, daß die Bedeutung des Quadratbeins nur bey den Fischen zu entdecken ist, versteht sich, mit Vergleichung der drey andern Classen. Dazu wird diese Schrift ein wichtiger und Dank verdienender Beytrag seyn.

Handbuch

der Geschichte der Medicin. Nach den Quellen bearbeitet von M. B. Lessing. Berlin, bey Hirschwald. 1838. 8. I. 567.

Ein wirklich äußerst gründliches Werk mit großem Fleiße und gediegener Sprachkenntniß, aus den Quellen selbst bearbeitet. Sie werden überall zahlreich angeführt, erläutert und beurtheilt. Der Verfasser beginnt mit den ersten Spuren der Medicin und geht im ersten Zeitraum bis auf Hippocrates; im zweyten bis auf Galenus; im dritten bis Paracelsus; im vierten bis auf Harvey. Ueberall sind die Männer und Schulen, welche etwas geleistet haben, herausgehoben mit einer Vollständigkeit, in welcher wohl kaum Lücken zu finden sind. Auch die Hülfswissenschaften, besonders die Botanik, Chemie usw. sind reichlich bedacht. Wir zweifeln nicht, daß dieses Werk den Beyfall der Aerzte, Physiologen, Philologen und der Geschichtsfreunde einärnten wird.

Chemisch-physiologisches System

der Pharmacodynamik oder vollständiger Parallelismus des chemischen und dynamischen Characters der anorganischen und organischen Stoffe, von Dr. W. Grabau. Kiel, Universitäts-Buchhandlung. 1832. II. 455.

Wir haben in unsern Schriften über die Naturphilosophie den Parallelismus zwischen den Reichen der Natur, besonders zwischen dem Pflanzen- und Thierreich darzustellen gesucht, und den Satz ausgesprochen, daß die auf gleicher Stuffe stehenden Mineralien und Pflanzen mit den Thieren als specifische Mittel für die letztern betrachtet werden müssen. Davon haben wir auch einen Versuch in Schellings und Marcus Zeitschrift mitgetheilt, welcher, obgleich sehr unvollkommen, doch die Idee darstellt, wie die Sache zu behandeln seyn möchte. Der Verfasser sucht nun den Parallelismus im ganzen Arzneyschatz auf und ordnet darnach die Stoffe. In wie weit es ihm gelungen ist, sind wir nicht im Stande zu beurtheilen. Auf jeden Fall ist es auch gut, daß der Versuch gemacht ist und besonders, daß ihn der Verfasser mit so viel Ernst, Fleiß und Scharfsinn beginnt.

Wir glauben zwar nicht, daß wir die entsprechenden Pflanzen- und Thierfamilien überall glücklich eingereiht haben; indessen ist es doch sicherlich bey den meisten der Fall, so daß es der Mühe lohnt, nachzusehen, ob sie sich wirklich in Krankheiten der entsprechenden Organe specifisch gegen einander verhalten. Was vom Parallelismus der Pflanzen- und Thierfamilien gilt, das gilt auch von den Stoffen und Organen: denn die Familien sind nur selbstständige Darstellungen der Organe und diese der Stoffe. Der Verfasser arbeitet nun vorzüglich auf diesen Parallelismus los, und er ist es auch gewiß, welcher in der Materia medica seinen Platz hat. Es ist aber ohne Zweifel sehr schwer, vielleicht unmöglich, denselben zu finden, ohne vorher mit dem Parallelismus der Familien im Reinen zu seyn, weil beyde einander bestätigen und der letztere leichter zu finden ist, als der erstere. Indessen muß man von beyden Seiten einander entgegen arbeiten, und am Ende wird man es finden, worinn die Dinge mit einander übereinstimmen.

Der Verfasser behandelt hier nach einer Einleitung die speciellen organischen Stoffe, S. 65, und zwar zuerst die indifferenten, wie Eyweiß, Gallert, Faserstoff, Stärke, Schleim, Zucker, Fette. Sodann die negativen Stoffe, S. 144, wie Säuren, stickstoffige Körper. Dann positive Stoffe, S. 177, wie Kohlenstoffhaltige, nacrotische, bittere, abstringierende; sodann Wasserstoffhaltige, wie Alcohol, Aether, Balsame, empyreumatische. Ein Register erleichtert das Aufsuchen.

Auf jeden Fall kommt durch dieses Werk etwas Neues in die Materia medica, und dabey wird immer ein Bedeutendes gewonnen.

De Perityphlilide,

diss. in. auct. C. Fr. Wilhelmi. Heidelbergæ, 1837. 8. 45.

Diese Schrift enthält fünf merkwürdige Fälle dieses Hüftübels mit einer genauen Schilderung der Kennzeichen, der Behandlung und der Anatomie nebst der Literatur, und gibt daher eine gute Uebersicht von den Verhältnissen dieser Krankheit.

De Machaone et Podalirio,

primis Medicis militaribus. Diss. in. auctore P. Kerkhoven. Groningæ, 1837. 8. 77.

De Mutationibus formæ ossium

vi externa productis. Diss. in. auctore G. Hulshoff. Amstelodami apud Müller. 1837. 8. 123. 4 tab. in Folio.

Beydes sind große Abhandlungen, wie sie bey den holländischen Dissertationen vorzukommen pflegen; die erste, philologisch und sehr gelehrt, behandelt einen Gegenstand, welcher interessant ist für das Medicinalwesen der Alten; die zweyte behandelt ihren Gegenstand physiologisch, anatomisch, pathologisch und therapeutisch mit viel Gründlichkeit und gibt sehr große Abbildungen von verschobenen Becken, welche besonders für den Orthopäden von Wichtigkeit sind.

Bewillkommungsgedicht

an die zu Prag im September 1837 versammelten deutschen Naturforscher und Aerzte. Eingesandt von Dr. **Carl Rumy** aus Gran in Ungarn.*

Sunt mihi doctorum communia sacra virorum,
Percolit ausonia quos mea musa lyra.
Hinc volo frondentes hederæ decerpere ramos,
Quos cuperem meritis imposuisse comis.
O sinite hanc hederæ vobis adcerpere baccam,
Circa laurigerum, tempora vestra, caput!
Vos estis saecli decus indelebile nostri
Vos canit æterna posteritasque lyra.
Vos spectat centrum radiorum lumine Titan,
Deque poli finxit pectora vestra foco.
Vos facilis studio pulcher recolatur ut orbis
Atque hominum pateat semita facta solo;
Eheu! vos scitis mansuras tradere chartas
Contigit in mundo quidquid ab axe poli
Cur Deus immenso se clauserit aëra ponto
Soleque submerso sidera lucta micent.

* Diese drey Gedichte giengen zu spät ein.

Quid faciat segetes? Cur quatuor tempora mutans
Phoebus in attacto pisce reflectat iter?
Quid parit Arcturus, cur non cynosura sub undas
Volvitur æquoreas, nec ruat Arctophylax?
Cur sæpe aërei luctantur in æquore venti?
Cur glacie et sæva grandine terra riget?
Unde maris fluxus contingant atque refluxus?
Et pluvias madidas cur bibat arcus aquas?
Quid moveat stellas, quæ corpora cuncta deorsum
Vis agat, alternæ temporis unde vires?
Cumque micet Phœbus vultu constanter eodem.
Cur Phœbi vario luceat orbe soror?
Qualiter aut quanto decurrant sidera lapsu?
An ruat e puro stella serena polo?
Unde nives, boreæ, tonitru vel fulmina Franklin
Quæ docuit magno surripuisse Jovi?
Cetera quis referat, vestri monumenta per orbem
Ingenii, doctis sat bene nota viris!
Vivitis in recti ducentes tramite gentes
Ingenio sanos parturiente libros.
Immo alios etiam, qui jam vidēre Corinthum,
Ex ipsisque bibunt fontibus Aonidas;
Ex his Hungariæ celebres virtute ducentes,
Perdoctæ ornatos frontis honore viros,
Hic ubi Maruvius vel manant Chryseos undæ,
Thyscia, vel rapidus volvitur Ister aquis
Ob patriæ curas et mentem diligit omnes
Lectosque in socios gratia vestra fovet
Longior est series, quam versu dicere possim,
Quorum pegaseis ora rigantur aquis;
Sunt etenim multi, perdocta volumina quorum
Condita Pierii montis in arce jacent.
Est his, est animus, qui vos veneretur amatque,
Est ratio aeternas reddere sueta vices,
His ego permotos grati modulaminis ergo
Vota mei sensus versibus ista cano:
Vivite! nec subeat vestras oblivio laudes
Sed plenas meritis fama sub astra ferat!

Empfindungen

bei Eröffnung der Verträge der Naturforscher und Aerzte zu Prag.
Eine improvisatorische Dichtung des Herzens von Dr. **E. W. Dietrich.**

Welch ein freudiges Wort tönte von Mund zu Mund?
Rief uns festlich zu Dir, Moldau, zu deinem Strand,
Deinen heiligen Ufern,
Und zur böhmischen Königsstadt?

Du bist's Mutter Natur! Deiner Erfindung Pracht
Zu bewundern, den Geist, der in der Schöpfung lebt,
Zu verehren, im Anschau'n
Des Erschaff'nen den Schöpfer seh'n,

Ist ein heiliger Ruf fühlenden Herzen, hebt
Ueber's Irdische uns, lehrt in des Anschauns Glück
Gott erkennen und lieben,
Und beseeligt des Menschen Brust!

Wie in innerer Kraft, stets dem Gesetze getreu
Die der Schöpfer ihr gab, sich die Natur bewegt,
Nimmer ruhend und rastend,
Selbst im Tode das Leben zeugt,

Wie in Pflanzen und Stein, und der belebteren
Wesen freudigem Seyn, Ursach und Wirkung sich
Treu bedingen, und Alles
Alles Zeuge der Allmacht ist;

Wie der menschliche Geist, siegend der Schöpfungen
Weites irdisches Reich selbst zu beherrschen wagt,
Und im stolzen Bewußtsein
Elementen Gesetze gibt;

Dieß zu lernen und dieß treu zu verkünden, sey
Dieser Tage Beruf, festliche Tage sind's —
Naht von Morgen zu Abend,
Naht von Mittag zu Mitternacht!

All' ihr Forscher! und Du, welcher mit schnellem Kiel
Durch die Meere den Weg freudiger Forschung brach,
Der die fernsten der Völker,
Der die schönsten der Reiche sah:

Welch ein schöneres Land, schöner und glücklicher,
Von der reichsten Natur Gaben begünstigter,
Sahst du, edelster Forscher!
Als Bohemiens Königreich?

Mikans Laute, du hast treu uns den Weg gezeigt
Seine Schätze zu schau'n: sey uns vergönnt, o Prag!
Gibt den Stunden der Forschung
Ihrer Weihe Verherrlichung.

Ob im Rebengefild, ob in der blendenden
Stufen Sammlungen, ob unter der thierischen
Schöpfung Wundern wir forschen,
Ob die Flammen des Chemikers

Prüfend leuchten, ob am lehrenden Krankenbett
Wir verweilen, den Kampf innerer Kräfte schau'n,
Wo die heilende Kunst sich
Mit der himmlischen Liebe eint.

Ueberall, wo wir sind, rufe des Herzens Wort:
„Strebt vereint, All' zum Ziel höheren Wissens, sucht
„In den Künsten das Höchste,
„In dem Leben Zufriedenheit!"

So vereint soll die Zeit, welche die Königsstadt
Uns verherrlicht, die Zeit höheren Forschens und
Hygiäa den Kreisen
Aller Musen verschwistert seyn.

Seht den würdigsten Greis, welchen als Führer wir
Treu verehren, ein Stern glänzt von den Bergen Er:
So einst glänzten die Ahnherrn
Seines Namens im heil'gen Kampf!

Laßt vereint uns den Kampf gegen die Tigerinn,
Die dem Ganzen entstieg, die bald mit raschem Sprung
Völkern lachte, bald tückisch
Um die Horden der Reiche schlich,

Dann beginnen, wenn sie wieder zu nahen wagt,
Nur im Muth ist der Sieg, nur in der Zuversicht
Heil und Segen, der Glaube
Soll der Pharus des Arztes seyn!

Also wandeln belehrt wir von Bohemiens
Reichen Fluren, der Wunsch töne von Herz zu Herz:
„Gott erhalte den Kaiser!
„Herr! Herr! segne sein treues Volk!

Die Würde der Naturforschung.

Veranlaßt durch die Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Prag 1837.

Ursach' und Wirkung, — des Gewordenen Werden und Daseyn, —
Massen und Kräfte, — Kleinstes und Größtes, — Fernes und Nahes, —
Denkt und gewahret nach innen und außen der spähende Forscher.

Lieben und Hassen magnetischer Pole, — Geben und Nehmen, —
Feindlich und doch harmonisch zum Ganzen vereinte Extreme, —
Jeglichen Punct im unendlichen Raume rastlos beweglich, —
Leben in jedem Atom und Seele in jeder Monade, —
Innige Einheit des Lebens vermittelt durch stete Entzweiung,
Findet und sucht er im innersten Selbst des eig'nen Bewußtseyns.

Rollender, glühender Sonnen, dunkler, beleuchteter Erden
Schwimmende Sphären im Raum des unermeßlichen Welt-Alls; —
Lebender Thiere der Erde, der Pflanzen Blüthen-Gewimmel,
Starren Gesteines Gefüg', die Regel-Gestalt des Crystalles
Malt microcosmisch sich im Zauber-Ringe des Auges.
Wunderbar bringet ihr Bild vom Auge zum Brennpunct der Seele,
Innig und dennoch von jedem verschieden erfaßt und empfunden.
Keiner der Wisser erklärt' es; — deutlich begreift es kein Seher.
Niemand noch fand zu den innersten Thoren des Geistes die Schlüssel.
Kennst du bestimmt der geist'gen Empfindung inn're Gesetze? —
Fühlst du beständig die Allmacht des reinen, verständigen Willens? —
Ununterbrochen des denkenden Geistes reges Bewußtseyn? —

Ueberall spähet der sinnende Forscher der Dinge Gesetze.
Ihnen gehorchend nur herrscht er; — dringt in die Tiefen der Erde;
Fliegt von ätherischen Schwingen getragen zur Höhe der Lüfte; —
Eilet, unsichtbar beflügelt, durch Fernen der Meere und Länder;
Wandelt das Dunkel der Nacht zum künstlich erhelleten Tage;
Horchet dem wechselnden Spiel vernichtend schaffender Kräfte;
Ahnet unendliches Werden im cyclischen Gesange der Dinge;
Lauschet im Pulsschlag der Zeit dem Hauche des schaffenden Welt-geist's,
Rastlos dem Stoffe der Schöpfung vermählend Idee und Gedanken;
Glaubt an des göttlichen Urgeist's allmächtig waltende Weisheit, —
An des eigenen Selbst's unsterblich veredeltes Daseyn;
Weiß und erkennt der reineren Wahrheit allmächtige Urkraft,
Welche hienieden dem Recht der Sitte schon Siege bereitet.

Wahrheit und Recht — im Himmel gezeugt — lebt ewig auf Erden;
Herrschet lebendig im cyclischen Laufe und Wechsel der Dinge;
Lebet den Söhnen der Weihe noch im verworrensten Schicksal;
Lebet unsterblich in edlerer Weisen geheiligter Mitte;
Schirmet des einzelnen Heil und bauet die Wohlfahrt der Staaten.

Dieß nur weiß der Natur bescheidener Forscher; glaubt jenes;
Fühlet die höhere Würde der Einheit des Wissens und Glaubens;
Nimmer sich keck vermessend den Schleier der Isis zu heben,
Und des Lebens dunkles Geheimniß erschöpfend zu lösen.

Dresden, am 18. September 1837.

A. M. Tauscher, Dr. phil.

(Wir müssen bemerken, daß dieser Name in dem amtlichen Bericht „Prag 1838. 4. S. 91. Nr. 7." unrichtig Tausch geschrieben ist. Red.)

Isis.

1838.

Heft XII.

Uebersicht der sämmtlichen Vorträge,

welche bey den bereits stattgefundenen 15 Versammlungen der deutschen Naturforscher und Aerzte von 1822 bis 1837 gehalten worden sind, besorgt von **Krombholz**, Prof. zu Prag.*

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Abdominaltyphus, Erörterung des Begriffes des —	Bischof v. Altenstern.	Prag.
Absonderungsorgane, Analogie derselb. mit den Athemorganen.	Carus.	Jena.
Academie der Wissenschaften, über eine zu gründende — in Wien.	Schweigger.	Prag.
Acalephen, deren Eintheilungen in Ctenophorae, Discophorae und Siphonophorae.	Eschscholtz.	Heidelberg.
Acariden, Versuch einer systematischen Eintheilung derselben.	v. Heyden.	Frankf. a.M.
Acclimasations-Versuche verschieden r Getreidearten.	Lumbe.	Prag.
Acephalie eines Schafes.	Münz.	Prag.
Achillessehne, ihre Zerschneidung beym Klumpfuß.	Roux und Ulrich.	Prag.
Achromatisches Fernrohr, über seine Vorrichtung, um selbes zugleich als ein zusammengesetztes Microscop benutzen zu können.	Weber.	Halle.
Acipenser-Arten: Untersuchungen über dieselben.	Fitzinger.	Breslau.
Aconit, Schärfe der verschiedenen Arten derselben.	Geiger.	Hamburg.
Aconit mit nicht blauen Blüthen äußert eine giftigere Wirkung als das blau blühende.	Hünefeld.	Breslau.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Acrolein, eine neue, durch trockene Destillation aus Fettarten und Eupion gewonnene Substanz.	Brandes.	Bonn.
Actinien, Beyträge zur Naturgeschichte derselben.	Ilmoni.	Heidelberg.
Acupunctur, ihre Heilkraft.	Friedreich.	Frankfurt.
Aderlaß, Anwendbarkeit derselben in der Cholera.	Bischof v. Altenstern.	Wien.
Aderlaß, Anzeige derselben im Beginne der Cholera.	Wawruch.	Wien.
Adoxa moschatellina.	Hünefeld.	Hamburg.
Aeolsharfe.	Prudlo.	Breslau.
Aequatorial, über eine viel leichtere und sichere Gebrauchsweise desselben.	v. Littrow.	Breslau.
Aerolithenhagel im J. 1824 im Gouvernement Orenburg.	Struve.	Jena.
Aeroscop, über den Gebrauch dieser chemischen Glasröhre.	Zennek.	Dresden.
Aerzte, eine Sammlung eigenthümlicher Abhandlungen derselben in Schlesien.	Lichtenstädt.	Berlin.
Aerzte, ihre relative Stellung zum Allgemeinen in biologischer, nosographischer u. therapeutischer Beziehung.	Schmidt.	Stuttgard.
Aether, Beschreibung eines neuen Apparates zur Bereitung desselben.	Mohr.	Prag.

* Diese Versammlungen waren: **1822** in Leipzig, **1823** in Halle, **1824** in Würzburg, **1825** in Frankfurt, **1826** in Dresden, **1827** in München, **1828** in Berlin, **1829** in Heidelberg, **1830** in Hamburg, **1832** in Wien, **1833** in Breslau, **1834** in Stuttgard, **1835** in Bonn, **1836** in Jena, **1837** in Prag. Die Verhandlungen stehen in der Isis gewöhnlich ein Jahrgang später.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Aetherapparat, Beschreibung eines schon seit längerer Zeit in einer Fabrik in Oestreich angewendeten —.	Ehrmann.	Prag.
Aethiopier, Kopten u. Abyssinier, Wahrnehmungen an denselben.	Rüppel.	Stuttgard.
Afterbildungen, Entstehung derselben durch Cleopus linariae.	Hammerschmidt.	Wien.
Ahornzuckerfabrication, üb. die —	Wilbrand.	Stuttgard.
Alb (schwäbische), Vergleichung derselben mit den äquivalenten Formationen Englands.	Mandelsloh.	Stuttgard.
Alge (neu entdeckte), Hydrurus crystallophorus.	Schübler.	München.
Alge, eine von Nardo im adriatischen Meere bey Venedig neu entdeckte — die er gegen scrophulöse Uebel empfiehlt.	Nardo.	Wien.
Alge, welche im Aargau in einer Quelle wächst, deren Temperatur + 41° R. ist.	v. Martens.	Stuttgard.
Algen, Bemerkungen über mehrere microscopische — in chemischen Solutionen entstehende.	Biasoletto.	Wien.
Algen (farbige), über deren Erhaltung in der Aqua creosotata.	Biasoletto.	Wien.
Algen, Bemerk. über mehrere nur in einzelnen Jahren erscheinende.	Martens.	Stuttgard.
Algen, über einige.	Nardo.	Breslau.
Algen, ihre Metamorphose.	Biasoletto.	Prag.
Algen, Wichtigkeit der Beobachtung derselben.	Reichenbach.	Prag.
Algologiæ euganeæ conspect.	Meneghini.	Breslau.
Algologie, ihr gegenwärtiger Zustand.	Martens.	Hamburg.
Alkohol (absoluter), dessen Gefrierpunct.	Munke.	Heidelberg.
Alkohol und Wasser, Meißners Angabe über deren Mischung nach 16 Jahren durch mathematische Ableitung vollkommen bestätigt.	Gerstner.	Wien.
Alluvialthon, einige interessante Vorkommnisse in demselben bey Obersdorf unweit Sangerhausen.	v. Freiesleben.	Dresden.
Aloe, die Wirkungsart des wässerigen Extractes derselben als Purgiermittel.	Wedekind.	Frankfurt.
Alpen, Bemerkungen über die —, insbesondere die der Dauphiné u. über ihr Verhalten gegen das anstoßende Gebirgssystem an der Küste der Provence.	v. Buch.	Berlin.
Alpenstock (Appenzeller).	Walchner.	Bonn.
Alsineen, ihre geogr. Verbreitung.	Fenzl.	Wien.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Ameisenarten, die Anwendung der großen — welche man auf die Fruchtspeicher zu bringen rathet, weil durch sie die Kornwürmer am schnellsten vertilgt werden.	Volz.	Stuttgard.
Amethyst, seine merkw. Structur.	Marx.	Jena.
Amphibiorum, de quorundam papillis glandulisq. femoralib.	Meißner.	Stuttgard.
Amphinome rostrata, Anatomie der —.	Stannius.	Hamburg.
Amphinome carunculata, über die Structur der Blutgefäße der.	Treviranus.	Heidelberg.
Ampullen der Utricularien, über die —.	Treviranus.	Bonn.
Amudarja, die Ausmündung dieses Flusses in das caspische Meer.	v. Eichwald.	Jena.
Amylum (oder Stärkmehl), Untersuchungen desselben.	Fritzsche.	Bonn.
Analogie, ihre Anwendung in acuten Krankheiten.	Hartmann.	Hamburg.
Analyse, über das Verhältniß der genauern chemischen – zur Medicin.	Pfaff.	Hamburg.
Anatomie, pathologische Bruchstücke aus der —.	Otto.	Wien.
Anatomie, über vergleichende —.	Schmidt.	Hamburg.
Anatomie, Unterschied der descriptiven, geschichtlichen, vergleichenden und philosophischen —.	Carus.	Frankfurt.
Anatomie, Vortrag über die Lage der Eingeweide, die Lehre vom Kehlkopf und von dem Ursprunge der Ausführungsgänge in den Absonderungsorganen.	Münz.	Dresden.
Anemoscop, welches die Veränderungen der Windrichtungen selbst beschreibt.	Traill.	Hamburg.
Aneurysme de l'artère poplitée, Observation sur un —.	Ehrmann.	Heidelberg.
Angina pectoris.	Wendt.	Heidelberg.
Anodonten, sogenannte Eyer in den Kiemen derselben, die für Schmarotzerthiere erklärt werden.	Jacobson.	Hamburg.
Antimon, Darstellung eines arsenikfreien aus dem Algarottpulver.	Artus.	Jena.
Antimonium diaphoreticum ablutum, seine verschiedenen Darstellungsmethoden.	Storch.	Prag.
Antimon. diaphoretic. ablutum ist keine Antimonsäure, sondern saures antimonsaures Kali.	Buchner.	Prag.
Antisexuelle Theorie, Einwendung gegen dieselbe.	Meyer.	Berlin.
Anziehung und Abstoßung (magnetische).	Messerschmidt.	Jena.
Apatit, aus dem Ilsenthale am Harze.	Sartorius v. Waltershaus.	Hamburg.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Apotheken, deren Visitation.	Wackenroder.	Jena.
Apparat, diagnostischer, Skizze zu einem portativen —.	Vogel.	Berlin.
Apparat (neuer) zur Analyse organischer Stoffe und Erklärung der Art seines Gebrauchs.	Brunner.	Wien.
Ardennen. Höhenmessungen in denselben.	Steininger.	Berlin.
Arachniden und Scorpioniden, ihr Nervensystem.	Treviranus.	Heidelberg.
Argynnis aglaja, Unterschiede einer bey Prag entdeckten Spielart derselben.	Nickerl.	Prag.
Arm (merkwürdiger), in welchem das Blut unmittelbar aus der Arterie in die Vene übergeht.	Schottin.	Leipzig.
Arom, Darstellung desselben aus den Blüthen von Philadelphus coronarius, Reseda odorata und Tilia europ. mittelst Schwefeläther.	Buchner jun.	Jena.
Arsen- und Arsenichtsäure in fetten Körpern; Bericht über die in München unternommenen Versuche über die Auflöslichkeit derselben.	Buchner jun.	Prag.
Arsenik, sein Einfluß auf Verwesung.	Jäger.	Heidelberg.
Arsenik, Untersuchung auf —.	Pfaff.	Hamburg.
Arsenik, seine Anwendung in manchen Fällen.	Harleß.	Heidelberg.
Arsenik, dessen Wirkungen und Gefahren.	Wendt.	Heidelberg.
Arsenicknickelerz (geschwefeltes), Vergleichung desselben mit den übrigen Nickelerzen.	Weiß.	Stuttgard.
Artemisia vulgaris, Wirksamkeit des resinösen Extractes davon.	Kölreuter.	Stuttgard.
Arteria radialis, Beobachtungen über ihren anomalen Verlauf.	Hyrtl.	Prag.
Arterien, ihre besondere Färbung bey Injectionen.	Schneider.	Wien.
Arterien, ihre Activität.	Ritgen.	Wien.
Arteriensystem der Vögel, Beobachtungen über Erweiterungen im —.	Barkow.	Breslau.
Arum dracunculus, Wärmeentwickelung in seinen Blüthen.	Göppert.	Jena.
Arzneyen, die gegenwärtige Nomenclatur derselben.	Lichtenstädt.	Berlin.
Arzneymittel (einige neue).	Kopp.	Heidelberg.
Arzneymittel, Verfälschung derselben, namentlich von Castoreum sibiricum.	Brandes.	Jena.
Arzneymittel, Nothwendigkeit, die Wirkungsart ders. zu unters.	Wedekind.	Heidelberg.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Arzneymittellehre, zur kritischen Rüge und Verständigung für dieselbe.	Bischoff aus Bonn.	Hamburg.
Arzneymittellehre, deren Vervollkommnung.	Wedekind.	Heidelberg.
Asclepiaden, Vorschub, welchen die Föcundation derselben den Insecten verdankt.	Brown.	Breslau.
Aspergillum vaginiferum *Lam.*	Rüppell.	Heidelberg.
Asterearum genera et spec.	N. v. Esenbeck.	Wien.
Astereen.	Nardo.	Breslau.
Asthma, eine neue Art desselben.	Kopp.	Heidelberg.
Asthma thymicum.	Sachs.	Breslau.
Astronomie, Verhältniß der deutschen zur ausländischen.	Struve.	Hamburg.
Athmungsproceß, die Natur desselben und Bildung der Rhodizon- u. Kohlensäure des Blutes während des Athmens und des Kreislaufs.	Heller.	Prag.
Athmungsproceß und Kreislauf des Blutes.	Wilbrand.	Halle.
Atrophia e ventriculo.	Ferch.	Bonn.
Atrophie, Ansichten und Beobachtungen über eine naturgemäße Behandlung derselben.	Herrmann.	Wien.
Auerochs.	v. Jarotzki.	Hamburg.
Aufeinanderfolge des ersten Auftretens der verschiedenen organischen Gestalten.	Ritgen.	München.
Auge, Wahrnehmung, daß dasselbe beym Erwachen häufig Höfe sehe, die nachher verschwinden.	Schwerd.	Bonn.
Auge, das Aufrechtsehen bey umgekehrter Abspiegelung darin.	Bartels.	Breslau.
Auge, schwebende Flecke in demf.	Neuber.	Hamburg.
Augenentzündung (contagiöse).	Wirth.	Bonn.
Augenkrankheit, wobey d. Linse in Folge eines Stoßes auf das Auge sich lostrennte, in die vordere Augenkammer trat und über zwey Jahre ihre Durchsichtigkeit behielt.	Cammerer.	Stuttgard.
Augenkrankheiten, mehrere seltene Formen davon.	Sömmerring.	Bonn.
Augenkrankheiten, Erzählung mehrerer interessanter Fälle davon.	Abele und Jäger.	Stuttgard.
Augenphantome (bewegliche), ihre Nothwendigkeit zur Uebung in den Augenoperationen, und Bemerkungen über ein solches, unter seiner Leitung vom Prager Techniker Boschek verfertigtes —.	Fischer.	Prag.
Augenübel (neues), vom Vortragenden Ptosis seu strabismus alternans genannt.	Herrmann.	Stuttgard.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Auscultation, die durch selbe in der Erkenntniß der Herzkrankheiten veranlaßten Irrthümer.	Messerschm.	Jena.
Ausführungsgänge, ihr Ursprung aus den Absonderungsdrüsen.	Münz.	Dresden.
Automatum hydraulicum.	v. Häberl.	Stuttgard.
Azolla microphylla *Kaulfuss*.	Martius.	Stuttgard.
B.		
Baaden, physisch-chemische Untersuchungen der Heilquelle daselbst.	Specz.	Wien.
Bad Szliatscher in Ungarn, seine eigenthümlichen Wirkungen.	Mojsnowicz.	Wien.
Bäder (weingeistige).	Hempel.	Wien.
Bäder, sehr einfache und sinnreiche Vorrichtung derselben.	Wirer.	Wien.
Bänder, ihre Ordnung an den Schalen mehrerer Landschnecken.	v. Martens.	Stuttgard.
Bäume (einige zweifelhafte) Herodots in Süd- und Ost-Rußland, und über das Pfeilgift der Soanen im Kaukasus nach Strabo.	Eichwald.	Breslau.
Bäume, ihr Nichtgefrieren im Winter.	Reum.	Stuttgard.
Baldriansäure und baldriansaure Bittererde.	Kastner.	Stuttgard.
Balsaminearum flores et affinitates.	Röper.	Stuttgard.
Baridius chloris, dessen Naturgeschichte.	Plieninger.	Jena.
Barometer, die vorzüglichste Construction derselben, wobey der Vortheil des Ausschleifens anerkannt wird.	Mauch.	Bonn.
Barometer, dessen unregelmäßige Schwankungen und Zusammenhang der letztern mit den Schwankungen der Magnetnadel.	Kämtz.	Heidelberg.
Barometer- und Thermometerbeobachtungen, durch das ganze J. 1827 stündlich angestellt.	Brandes.	Heidelberg.
Barometerhöhen (mittlere) unter verschiedenen Breitengraden.	Munke.	Jena.
Barometerstände, ihre Maxima und Minima.	Feldt.	Breslau.
Baryta muriatica, Anwendung und Wirksamkeit derselben.	Kölreuter.	Stuttgard.
Basalt (kugeliger) und andere Absonderungen in demselben.	v. Klipstein.	Berlin.
Basalt am Pechsteinkopf in Rheinbaiern.	Kapp.	Stuttgard.
Basalt und Phonolithausbrüche im Högau.	Althaus.	Stuttgard.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Basaltgang, auf der Grube alte Birke bey Siegen, mit Vorlegung von characteristischen Stufen und einer geognostischen Charte der Gegend um Siegen.	Schmidt.	Bonn.
Bastarde vom Löwenmännchen u. Tigerweibchen, die in der Menagerie des Polito mehrmals vorkamen.	Froriep.	Breslau.
Bastardpflanzen.	Lehmann und Gärtner.	Hamburg.
Bastardpfl., Ergebnisse von Versuchen über Erzeugung derselben.	Gärtner.	Heidelberg.
Baumstämme (aufrechtstehende) in Steinkohlenbergwerken Böhmens.	Graf von Sternberg.	Stuttgard.
Becken (weibliche), eine besondere Art fehlerhaft gebildeter —.	Nägele.	Stuttgard.
Becken, das gleichmäßig zu kleine weibliche —.	Nägele.	Heidelberg.
Beckenformen, einige sehr seltene rhachitische und malakische —.	Otto.	Prag.
Bemerkungen zur Erklärung der Verlängerung des Schenkels in der ersten Zeit des freywilligen Hinkens.	Weber.	Bonn.
Beobachtungen (einige sehr interessante chirurgische).	Seerig.	Breslau.
Beobachtungen (mehrere chemische und meteorologische).	Kastner.	Würzburg.
Beobachtungen (barometrische) und Messungen von mehrern vereinten Physikern an vielen Orten von Deutschland zugleich unternommen.	Oesfeld.	Berlin.
Beobachtungen (meteorolog.).	Neuber.	Hamburg.
ditto ditto.	v. Littrow.	Jena.
Beobachtungsstationen (physikalische) zwischen 38° und 40° NB. über die asiatischen Hochebenen, über die Höhe des caspischen Meeres usw.	v. Humboldt.	Jena.
Berberin.	Buchner.	Stuttgard.
Berberis ætnensis *Presl* und B. vulgaris, deren Unterschiede.	Mikan.	Wien.
Berberitzenwurzel, Verflüchtigungsfähigkeit des Färbestoffes derselben.	Buchner.	Prag.
Bergcrystalle (gewundene).	Weiß.	Jena.
Bernsteinsäure, Resultate von Untersuchungen derselben, nebst Vorlegung mehrer daraus gewonnener Salze.	Dulk.	Jena.
Beugungsphänomene, welche man mit Fernröhren und mit unbewaffnetem Auge durch Gitter von beliebiger Form sieht. Entdeckte Theorie derselben.	Schwerd.	Stuttgard.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Biber (böhmischer) und die Bibercolonien b. Krummau in Böhmen.	Kahlert.	Prag.
Biotomie (anthropologische).	Butte.	Heidelberg.
Bittermandelwasser, Versuche über die Zubereitung und Zusammensetzung desselben.	Winkler.	Stuttgard.
Bläschen (das Baerische).	Czermak.	Wien.
Blätter, ihr Abfallen bey Monocotyledonen.	Presl.	Breslau.
Blätter (gequirlte), die als Einheit figuriren.	Schimper.	Heidelberg.
Blätter, die Gesetze des Standes und der Stellungsperiode derselben.	Schimper.	Heidelberg.
Blätterschwämme, Verzeichniß und Beschreibung der in den Karpathen vorkommenden —, nebst Bemerkungen über Dentaria glandulosa.	Rump.	Breslau.
Blasenhalsentzündung (Geschichte einer).	Heine.	Bonn.
Blasenstein, ihr Einfluß auf die Urinblase.	Ludwig.	Stuttgard.
Blasensteine und ein Fall, wo die Lithotritie nicht gelang.	Ehrmann.	Stuttgard.
Blasensteine, ihre Entstehungsweise.	Rämpold.	Stuttgard.
Blasen- und Nierensteine, Genesis derselben.	Hennemann.	Stuttgard.
Blatta germanica, ein in dessen Leibe vorkommender parasitischer Käfer.	Sundewall.	Hamburg.
Blattern (Menschen- u. Schutz-), Resultate von Beobachtungen derselben.	Ebers.	Breslau.
Blattstand, Gesetze desselben und der Stellungsperiode der Blätter.	Schimper.	Heidelberg.
Blattstellung, Möglichkeit eines wissenschaftl. Verständnisses ders.	Schimper.	Stuttgard.
Blausäure, Campher und narcotische Gifte, deren Einwirkung auf die Vegetation.	Göppert.	Berlin.
Blei, seine Ausdehnung durch Wärme.	v. Bonsdorff.	Prag.
Bleikruste aus einem englischen Bleischmelzofen, mit eigenthümlicher regenbogenartiger Farbenerscheinung.	Siemßen.	Hamburg.
Bleioxyd (schwefelsaures).	Wackenroder.	Jena.
Bleioxyd (basischsaures) u. Bleioxydhydrat, deren merkwürdige Reaction auf den Terpentin.	Brandes.	Prag.
Bleyoxydhydrat, als Prüfungsmittel auf eine sehr geringe Menge von Kohlensäure.	v. Bonsdorff.	Prag.
Bleivergiftung (akute u. chronische).	Sachs.	Jena.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Blepharoplastik.	Wutzer und Holscher.	Bonn.
Blindheit, ob und wie selbe durch den Genuß von heißem Reiß bedingt werden könne.	Zeune.	Wien.
Blitzableiter, Aphorismen zur Theorie und Praxis derselben.	Nürnberger.	Heidelberg.
Blitzfiguren, Erklärung derselben an dem Leibe eines vom Blitze getroffenen Menschen.	Hohl.	Berlin.
Blitzrad, ein Apparat, der sich vorzüglich zu electromagnetischen, so wie auch zu physiologischen Beobachtungen eignet.	Neeff.	Bonn.
Blitzröhren, bey Augustdorf in der Sennhaide gefunden.	Brandes.	Hamburg.
Blitzschlag, wodurch ein eiserner Mörser in einen Magnet verwandelt wurde.	Baumgartner	Wien.
Blüthen (fossile), Geschichte ihrer Auffindung.	Göppert.	Jena.
Blüthen, ihre Architectonik.	Martius.	München.
Blüthenschwämme, Beschreibung der karpathischen — im Zipser Comitate.	Rump.	Breslau.
Blüthentheile, deren Stellungsverhältnisse.	Braun.	Heidelberg.
Blumen, ihre Architectonik.	Martius.	Berlin.
— ihre Farben.	Marquart.	Bonn.
— — —	Dietrich.	Jena.
— (semiflosculöse), Entstehen derselben bey den Synanthereen aus den Tubulösen.	Buch.	Wien.
Blumenfarben, ihre Erhaltung.	Hünefeld.	Bonn.
Blumenstöcke, chemisches Verhalten derselben.	Runge.	Hamburg.
Blut, Versuche, die Verschiedenheit desselben bey Thieren mittelst des Geruchsinnes zu erkennen.	Zennek.	Heidelberg.
Blut, neueste Versuche in Bezug auf den Kohlensäuregehalt desselb.	Bischoff.	Prag.
Blut des Menschen und der rothblütigen Thiere.	Heller.	Prag.
Blutcirculation, naturphilosophische Bedeutung derselben.	Töltenyi.	Wien.
Blutegel, Augen desselben.	Weber.	Dresden.
— Feinde derselben.	Rohde.	Prag.
— deren innere und äußere Unterschiede, besonders der des Saugorgans.	Fischer.	Wien.
Blutegel (die auf die Bewegung sich beziehenden Instincte, in den beyden Hälften eines in seiner Mitte querdurchschnittenen).	Weber.	Dresden.
Blutegelteiche, deren Anlage.	Rohde.	Prag.
Blutentleerungen (allgemeine), der in unserer Zeit stattfindende	Harleß.	Berlin.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Mißbrauch der antiphlogistischen Methode.		
Blutergießungen im Gehirn.	Romberg.	Berlin.
Blutkörner, ihre Bedeutung.	Steifensand.	Bonn.
Blutsteine als Mittel zur Politur des Stahles.	Engelbrecht.	Dresden.
Blutumlauf in Insectenlarven.	Carus.	Dresden.
Blutungen (gefährliche) neu Entbundener, zwey bewährte Mittel dabey.	Mappes.	Stuttgard.
Boa anaconda, stattgefundene Ausbrütung von 5 Eyern ders.	v. Froriep.	Stuttgard.
Bodensee, Klippen darinn mit theilweise eingeschlossenen Paludinen.	Roßmäßler.	Prag.
Böhmen, dessen Darstellung auf den neuen geognostischen Charten.	Zippe.	Breslau.
Böhmen, Erläuterungen und Bemerkungen zu einer geognostischen Charte eines Theils des südlichen und mittleren —.	Mayer.	Prag.
Böhmen, dessen Bevölkerungsverhältnisse vor und nach der Einführung der Vaccination.	Stelzig.	Prag.
Böhmen, eigene geognost. Charte von —.	Zippe.	Prag.
Böhmen, dessen Vegetationsverhältnisse.	Opitz.	Prag.
Bohrversuche auf Wasser, Resultate derselben in den verschiedenen Gebirgsformationen Würtembergs.	Plieninger.	Jena.
Bos primigenius, Unterschiede dieses Thieres von anderen Gattungen.	Fremery.	Heidelberg.
Botanicus, Nomenclator.	Opitz.	Prag.
Botanik, ästhetische Behandlung derselben.	Trattinnik.	Wien.
Botanische Gärten im Allgemeinen und deren Verwaltung insbesondere.	Rhauer.	Breslau.
Botanische Jahresberichte (die von Beilschmied aus dem Schwedischen übersetzten und mit vielen Zusätzen herausgegebenen).	Beilschmied.	Prag.
Botrylli, Pyrosomata und einen Theil der **Ascid. compos.** *Savigny*.	Tilesius.	Stuttgard.
Branntwein, Einfluß desselben auf Gesundheit, Glück und Moralität.	Chaufepié.	Prag.
Branntwein, dessen Anwendung gegen die Drehkrankheit der Schafe.	Teichmann.	Jena.
Branntwein, dessen Entfuselung durch Rectification über Manganhyperoxyd.	Joß.	Wien.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Branntwein, dessen Entfuselung.	Cassebeer.	Frankfurt.
Branntweinbrennerey, neu erfundener Apparat dazu.	Becker.	Frankfurt.
Brod, im Torfmoor Schonens gefunden, dessen Substanz in der Zeit von 80 Jahren eine vollkommene Veränderung, namentlich in Braunkohle, Harz und etwas Wachs, erlitten hatte.	Hünefeld.	Bonn.
Brom.	Joß.	Wien.
Brom, sein Vorkommen und Abstammen.	Hermbstädt.	München.
Bromgehalt der Greifswalder Saline.	Hünefeld.	Berlin.
Bromiden.	v. Bonsdorff.	Hamburg.
Brüche, das Reponiren derselben.	Fritz.	Prag.
Bruch (eingeklemmter) Naturheilung desselben.	Wolff.	Hamburg.
Bruchmesser.	Seiler.	Dresden.
Brunnen (artesische), neue Methode zur Bohrung derselben.	Hammerschmidt.	Jena.
Brunnen (artesischer) in Breslau, physikalische und geognostische Bemerkungen über ihn.	Glocker.	Stuttgard.
Brust (weibliche carcinomatöse) eigenthümliche Entartung derselben.	Böneck.	Hamburg.
Brust der Fische, ob es eine gibt, und was insbesondere von den sogenannten Zungenbeinknochen der Fische, so wie von ihren Zungenknochen zu halten ist?	Wilbrand.	Prag.
Brustwarzen, Mittel gegen das Wundseyn derselben.	Mappes.	Stuttgard.
Bryopsidum fructificatio.	Meneghini.	Prag.
Buche, deren verschiedener Abhieb zur Beförderung des Wiederausschlages.	Wiedemann.	Jena.
Buchenholztheerparaffin, Bereitung desselben aus andern Substanzen.	Reichenbach a. Bl.	Wien.
Buckoblätter.	Retzius.	Breslau.
Buprestis mariana.	Hammersch.	Jena.
Burgen (verglaste) in Schottland.	Leonhard.	Heidelberg.
C.		
Caecilia.	Mayer.	Bonn.
Cäcilien (männliche) ihre Geschlechtstheile.	Fitzinger.	Breslau.
Cäcilien, deren Kiemenlöcher, mit Vorzeigung eines Exemplares von **Epicrium Hasseltii.**	Fitzinger.	Wien.
Caffee, seine Zusammensetzung.	Pfaff.	Hamburg.
Caladium pinnatifidum *Jacq.*, Wärmeentwickelung in seinem Blüthenkolben.	Schulz.	Wien.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Calamiten.	Germar.	Prag.
Calamoherpe brehmii, als neuer Vogel aus der Familie der Schilfsänger.	Müller.	Wien.
Cali (chromsaures), Gebrauch desselben.	Jacobson.	Breslau.
Calomel, Methode, denselben auf eine leichte Art zu lävigieren.	Joß.	Prag.
Calomel, Vorzug großer Dosen des — in Gastroenteritis.	Wolff.	Breslau.
Calosoma sycophanta, eine Mißbildung an derselben.	Graf Küenburg.	Prag.
Canal (ein im Glaskörper aufgefundener), welcher die Arterie und Vene des Glaskörpers zu ihrem Bestimmungsorte geleitet.	Berres.	Prag.
Cantharidin, neue Methode — zu bereiten.	Nardo.	Wien.
Canthariden und ihre Wirkungen auf den lebenden Organismus.	Nardo.	Breslau.
Carica papaya und Papayaceen.	Reichenbach.	Prag.
Carotidendrüse einiger Lurche.	Leuckart.	Heidelberg.
Caryophyllin.	Martius.	Stuttgard.
Cassinische Mittagslinie im Marmorsaale zu Carlsruhe; dermalige Abweichung der Magnetnadel und Länge des Carlsruher Secundenpendels.	Wucherer.	Heidelberg.
Casuistik (medicinische), interessante Erzählungen aus ihrem Gebiete.	Brodowicz.	Wien.
Causticum hahnemanni.	Buchner.	Jena.
Cephalhaemotom, Heilart desselben.	Schneemann.	Bonn.
Cephalopodon, neues Genus derselb., Belemnosepia genannt.	Buckland.	Bonn.
Cercopithecus, der dem Dickdarm eines grasfressenden Thieres ähnlich gebaute Magen bey dieser Art von Affen.	Otto.	Stuttgard.
Chalcedon.	Fuchs.	Stuttgard.
Chalcedon (geschliffener) von Oberstein mit einem räthselhaften Einschluß.	Nöggerath.	Prag.
Chalcedone (geschliffene) und Bergcrystalle mit Einschlüssen von Dendriten und Flechten.	Nees v. Esenbeck.	Breslau. Stuttgard.
Chamäleon, die wolkenähnliche Farbenveränderung desselben.	Straus-Dürkheim.	Stuttgard.
Chamäleon, die gliedweise vor sich gehende Häutung desselben und die Umstände, die auf die Farbenänderung desselben Einfluß nehmen.	v. Froriep.	Stuttgard.
Champagnerflaschen, Verbesserung der Stöpsel auf denselben.	Salzer und Kastner.	Stuttgard.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Charen, Arbeiten des Referenten, dieselben betreffend.	Braun.	Stuttgard.
Charten, Versuche über Abhilfe der Fehler bey dem Abdrucke derselben durch Verschiebung des Papiers.	Lohse.	Hamburg.
Chemie, mehrere Gegenstände aus derselb. in gedrängter Darstellung.	Hünefeld.	Bonn.
Chermes abietis, Zerstörungen der Nadelholzgattungen dadurch.	Reichenbach a. Bl.	Jena.
Chiloplastik, an der Unterlippe vorgenommen.	Textor.	München.
Chimborasso, zwey Besteigungen desselben.	v. Humboldt.	Jena.
Chinaharz aus der Mutterlauge des Chinin, dessen Brauchbarkeit.	Plagge.	Hamburg.
Chinarinde (ächte).	Winkler.	Stuttgard.
Chinasäure (crystallisierte) und chinasaurer Kalk, dessen Bereitung.	Maier.	Heidelberg.
Chironia centaurium, neue aus dem frischen Kraute davon erhaltene Substanz.	Buchner.	Bonn.
Chlor, Brom und Jod, Verfahren, diese Körper von einander zu trennen.	Osann.	Jena.
Chlor und Chlorwasser, Reaction, welche selbe ohne Anwendung von Wärme auf Chinin hervorbringen.	Brandes.	Prag.
Chlor, Jod, Brom, Säuren und Alkalien, deren Einwirkung auf das Keimen der Samen.	Göppert.	Breslau.
Chloraluminium, Beobachtungen über dasselbe.	v. Bonsdorff.	Wien.
Chlorkalk, dessen Eigenschaften und Verhalten des Chlors zu den Hydraten der Metalloxyde.	Dingler.	München.
Cholera, ihr Wesen, Ursachen u. Therapie.	Brodowicz.	Wien.
Cholera, Beyträge zur Erkenntniß derselben.	v. Holger.	Wien.
Cholera u. Blatterimpfung.	Renner.	Wien.
Cholera, Behandlung derselben durch Brechmittel.	Sterz.	Wien.
Cholera, des Referenten Heilverfahren während derselben im Choleraspitale zu Ofen.	Kaiser.	Wien.
Cholera, ihre Definition und Heilmethode.	Grahl.	Wien.
Cholera, Entwickelung der angezeigten Momente des Aderlasses bey dieser Krankheit.	Berres.	Wien.
Cholera, vergleichende Darstellung derselben mit der egyptischen Augenentzündung.	Jäger.	Wien.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Cholera, gute Wirkung der Pfirsiche in den Spitälern zu Edinburg in dieser Krankheit.	Schiel.	Breslau.
Cholera, Vorschlag den Regierungen, Mittel zu finden, durch welche dem Verbreiten dieser Pest Gränzen gesetzt werden könnten.	Harleß.	Hamburg.
Cholera, einige Notizen darüber.	Frankl.	Prag.
Cholerae disquisitio medica, cujus mentio in sacris bibliis occurrit.	Wawruch.	Wien.
Cholerae larvatae Monographia pandemiae.	Bardowsky.	Breslau.
Choleraepidemie, Schilderung der — die am 24. May 1837 in Breslau ausbrach.	Wendt.	Prag.
Choleraleichen, sind die an denselben beobachteten, mit einer weißen Flüssigkeit gefüllten bisweilen durchsichtigen Bläschen in der Schleimhaut der Gedärme als krankhafte Veränderungen der Drüsen, oder als ein durch die Krankheit hervorgerufenes Exanthem zu betrachten?	Harleß.	Wien.
Cholerahospitäler zu Edinburg und London; daß die Kranken daselbst einen lebhaften Appetit nach Pfirsichen gezeigt und nach deren Genuß sich einer gänzlichen Genesung erfreut hätten; als Wirkung des Antheils von Salzsäure und Kampher, den die Pfirsiche enthalten.	Schiel.	Breslau.
Cholesterin, dessen Gewinnung aus Thiertheer, nebst Vorlegung eines neuen, durch Destillation trockener organischer Körper bereiteten Körpers.	Reichenbach a. Bl.	Stuttgard.
Choroidea, eine Eigenthümlichkeit ders. im menschl. Fötusauge.	Ammon.	Berlin.
Choroidealdrüsen im Auge der Fische; Gestalt, Farbe und Zahl derselben.	Ritterich.	Jena.
Chromsäure und jene Verbindungen, in denen sie flüchtig erscheint.	Rose.	Wien.
Chromsäure, Meinburgs —.	Joß.	Wien.
Chrysanthemum indicum, seine Geschichte, Bestimmung u. Pflege.	Rupprecht.	Breslau.
Cimiciden, Eintheilung derselben in Familien nach dem Flügelrippenverlauf.	Fieber.	Prag.
Cinchonin, Erfahrung über die Anwendung desselben.	Wutzer.	Berlin.
Cinnamomum malabathrum.	Batka.	Breslau.
Circularpolarisation, Versuche derselben durch Druck und Wärme.	Dove.	Jena.
Circulation der Säfte, Erklärung derselben bey der Pflanze.	Corda.	Prag.
Conservirung menschlicher und thierischer Körper, Resultate seiner angestellten Versuche darüber nach der von Gannal empfohlenen Methode.	Otto.	Prag.
Contactelectricität, ein Versuch damit.	Schweigger.	Halle.
Contagien, Vergleichung der Fortpflanzungsweise derselben mit jener der Pflanzensamen, nebst einigen für die Heilkunst daraus gezogenen Resultaten.	Hopf.	Heidelberg.
Contraction des Uterus, während derselben ist keine Pulsation weder an der Nabelschnur, noch an der Radialarterie wahrzunehmen.	d'Outrepont.	Würzburg.
Cornea, die von Schlemm entdeckten Nerven derselben.	Bochdalek.	Prag.
Cortex adstringens brasiliensis, Analyse desselben.	v. Holger.	Hamburg.
Cosmoglobus, Erklärung des geschichtlichen und der Construction seines —.	Garthe.	Bonn.
Coxalgie.	Wattmann.	Wien.
Cretinen, Genitalsystem derselben.	Friedrich.	München.
Cretinen oder Fexen, deren Vorkommen im Salzburgischen, und über die Bedingungen, unter welchen sie vorkommen.	d'Outrepont.	Frankfurt.
Cretinismus.	Keyserlingk.	München.
— —	Fuchs.	Bonn.
Crinoideen aus den Uebergangskalk.	Goldfuß.	Stuttgard.
Croup.	Hegewisch.	Hamburg.
Croup, merkwürdiger Fall davon.	Ehrmann.	Heidelberg.
Cryptogamische Gewächse Deutschlands.	Reichenbach.	Prag.
Crystalle (rechts und links gewundene), ein Unterscheidungsmittel derselben.	Dove.	Jena.
Crystalle, kalkartige, sechsseitige, doppelt zugespitzte, woraus der kreidenartige Brey am Säckchen des Labyrinths der Frösche besteht.	Carus.	Breslau.
Crystalle, regelmäßige, Verwachsungen derselben von zwey und drey Mineralspecies.	Breithaupt.	Prag.
Crystalle mit verschiedenen Axen, Einfluß der Wärme auf deren ungleiche Ausdehnung.	Mitscherlich.	Jena.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Crystallformen der Kupferlasur.	Zippe.	Heidelberg.
Crystallisation, Begünstigung derselben von Salzen durch eine elastische Unterlage.	Hünefeld.	Breslau.
Crystallisationen, Methode selbe durch den Electrometer zu erhalten.	Döbereiner.	Jena.
Crystallographie nach einer neuen Methode.	Quenstädt.	Prag.
Crystallographische speciele Gegenstände.	Weiß.	Stuttgard.
Crystallologie, einige Beziehungen derselben zur Chemie.	Frankenheim.	Prag.
Crystallsystem (pyramidales), verschiedene hemiedrische Abstufungen desselben.	Zippe.	Wien.
Crystallsystem (rhombisches), Darstellung desselben.	Breithaupt.	München.
Crystallsysteme (neue).	Breithaupt.	Heidelberg.
Cucurbitaceen.	Fenzl.	Prag.
Culturpflanzen, zweckmäßigste Eintheilung derselben und Art, wie die Kartoffeln verbessert werden können.	Neum.	Jena.
Cyanmetalle.	Rammelsberg.	Prag.
Cyansäure, neue Analyse derselben.	Liebig.	Frankfurt.
Cyanose, Erzählung von Fällen derselben, nebst Vorzeigung eines solchen Herzens.	Rust, Türkheim, Köhler.	Breslau.
Cyanosis.	Heyfelder.	Stuttgard.
Cyanosis, Eintheilung derselben.	Remer.	Breslau.
Cyperaceenblüthe.	Kunth.	Jena.
Cyprinus uranoscopus, neue Art davon.	Agassiz.	Berlin.
Cysticercus cellulosae im menschlichen Auge.	Sömmerring.	Heidelberg.
*Civilisation, Notizen über die Fortschritte in der — und in der Naturgeschichte des Menschengeschlechtes; über gewisse neue Ansichten in der Classification der Sprachen.	v. Beke.	Stuttgard.
Classification der indifferenten stickstofffreien organischen Bestandtheile.	Dulk.	Jena.
Climatologische Geometrie, Zusammenhang der anthropologischen Biotomie mit dem nach ihr aufzustellenden neuen Systeme derselben.	Butte.	Heidelberg.
Climatologische Untersuchungen, deren Wichtigkeit und Vertheilung der Regenmenge in Europa.	Kämtz.	Heidelberg.
Clinik, nothwendiges Bedürfniß derselben für Gehörkrankheiten.	Harleß.	Wien.
Coccinella septempunctata, Resultate von des Referenten Analyse derselben.	Blei.	Jena.
Cocosnuß, Beyträge zur chemischen Kenntniß derselben.	Brandes.	Heidelberg.
Codein, Analyse derselben.	Gregory.	Bonn.
Codium-Arten, Characteristik der in der Gegend von Triest vorkommenden —.	Biasoletto.	Breslau.
Cohäsion der Körper.	Frankenheim.	Breslau.
Coloboma iridis.	Heyfelder.	Stuttgard.
Coloboma iridis beyder Augen, ein ausgezeichneter Fall davon an einem 7jährigen Mädchen.	Plieninger.	Stuttgard.
Comatula, Mittheilung brieflicher Notizen des Prof. Leuckart.	v. Froriep.	Jena.
Comet (der Halleyische).	Boguslawsky.	Bonn u. Bresl.
Comet vom J. 1770, daß er im J. 1770 vom Jupiter verschlungen wurde.	Gruithuisen.	Bonn.
Cometen, ihre Lichtstärke und die Wichtigkeit, bey deren Beobachtung die jedesmalige Entfernnng von der Sonne und Erde zu berücksichtigen.	Littrow.	Breslau.
Cometenkerne, ihre scheinbare Durchsichtigkeit, welche nicht selten Fixsterne verschiedener Größe mit ungeschwächtem Lichte durchschimmern lassen.	Doppler.	Prag.
Compensation der Tonhöhe zusammenschwingender Körper.	Weber.	Berlin.
Concremente (steinige) deren Erzeugung.	Wendt.	Berlin.
Conferven, Beobachtungen über die leichteste Methode, sie unmittelbar aus den reifen Moossaamen darzustellen.	Cassebeer.	Frankfurt.

D.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Dämpfe, Erläuterungen über die Hitze der —.	Zeise.	Jena.
Dampfbad (weingeistiges), des Referenten versuchte Anwendung in der Charité gegen Wassersucht, Paralysen, chronische Rheumatismen und Hautausschläge.	Eik.	Prag.

* Nach Circulation auf S. 880 einzuschalten; ein zu spät entdecktes Versehen im Manuscript.

E.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Electricität, Entwickelung derselben in Menschen.	Rehmann.	Berlin.
Electricität (galvanische), chemische Wirkung derselben.	Fischer aus Breslau.	Berlin.
Electricität, deren Einfluß auf Bildung der Crystalle.	Croß.	Jena.
Electricität, durch Wärme in Glas, Thon, Eis usw. hervorgebracht.	Munke.	Hamburg.
Electricität, welche beym Contacte organischer Körper entwickelt wird.	Kämtz.	Heidelberg.
Electricitäten (gleichnamige), Falschheit des von den Physikern aufgestellten Naturgesetzes, daß dieselbe, so wie die gleichnamigen magnetischen Pole, sich vermöge einer, ihnen von Natur eigenen dynamischen Kraft gleichsam feindlich abstoßen sollen.	Messerschmidt.	Prag.
Electricitätserregung durch Berührung, wahrscheinl. Ursache ders. u. der electrischen Spannung.	Doppler.	Prag.
Electrischer Funken, Versuche über die Natur derselben.	Osann.	Prag.
Electrischer Körper, Wirkung eines solchen auf einen mit Electrometern versehenen Leiter.	Pfaff.	Hamburg.
Electrischer Strom, der durch ein Paar von Wismuth und Antimon geht, und Kälte oder Wärme erzeugt. Bemerkung über diese Entdeckung Peltiers.	Neeff.	Stuttgard.
Electromagnetischer Apparat des Referenten.	Ettingshausen.	Prag.
Electromagnetischer Apparat, Erklärung des vom Referenten construirten.	Heßler.	Prag.
Electromagnetische Drehungen.	Schweigger.	München.
Electrische Erscheinungen bey Explosionen einiger Knallsalze.	Schweigger.	München.
Electromagnetische und magnetoelectrische Erscheinungen und Rotation eines Magnetes um seine Axe unter dem Einflusse eines electromagnetischen Stromes.	Schweigger.	Prag.
Electromagnetische Untersuchungen.	Gilbert.	Leipzig.
Electromagnetische Wirkungen gleichartiger Theile eines Metalles bey ungleichzeitiger Berührung mit einer chemisch einwirkenden Flüssigkeit.	Wetzlar.	Heidelberg.
Elephanten, fossile.	Fischer.	Hamburg.
Elephantiasis auf der Haut und dem Auge.	v. Froriep.	Heidelberg.
Emberiza, Monographie dieses Genus.	v. Nordmann.	Hamburg.
Embryo der Mistel.	Treviranus.	Bonn.
Embryonen, Ergebnisse der microscopischen Untersuchungen an denselben.	Arnold.	Stuttgard.
Emser-Wasser von Struve künstlich bereitet, dessen Wirksamkeit bey scrophulösen Krankheiten.	Reich.	Halle.
Entdeckung eines neuen Stoffes bey Zerlegung der Dipsacus fullonum.	Runge.	Berlin.
Entdeckungen Rüppells, sein Lebenslauf und seine Reisen im östlichen Africa.	Cretzschmar.	Frankfurt.
Enthelminthologie (europäische), Beobachtungen aus dem Gebiete derselben.	Hammerschmidt.	Jena.
Entomologen (europäische), Verzeichniß derselben.	Gistl.	Stuttgard.
Entomologie, Nutzen und Nothwendigkeit eines Journals dafür in Deutschland.	Germar.	Prag.
Entozoon (ein eigenes), aus dem letzten Darmstücke der Rana temporaria.	Purkinje.	Breslau.
Entzündung.	Ritgen.	Halle.
Entzündungen, was von asthenischen, typhösen, venösen und nervösen zu halten sey?	Stiebel.	Frankfurt.
Epidemia, la tellurica dominante, cenni intorno allo stato attuale di essa.	Steer.	Breslau.
Epidemie (eine der Cholera ähnliche) unter dem zahmen Geflügel.	Petenyi.	Wien.
Epidermis (menschliche), Beobachtungen über die speciellen Schweißcanäle derselben.	Purkinje.	Breslau.
Epispastische Mittel, deren Natur und Wirksamkeit.	Nardo.	Breslau.
Epithelium bey Thieren.	Otto.	Wien.
Equisetum, deff. Beschränkung.	Lehmann.	Hamburg.
Erbsen, deren Keimung in ganz verschlossenen Gefäßen, ohne Zutritt der Luft, mit sehr wenig destillirtem Wasser.	Pöniz.	Berlin.
Erdball und Weltkörper, deren Leben.	Wagner.	Berlin.
Erdbeben, Gesetze bey der Verbreitung der Wirkungen derselben.	Nöggerath.	Berlin.
Erdbeben, durch welche besonders die Stadt Kommorn in Ungarn und deren Umgebungen öfters beunruhigt werden.	Kaun.	Halle.
Erdbeben, Beschreibung des letzten in Basel.	Merian.	Stuttgard.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Erde, Untersuchungen im Innern derselben.	Nürnberger.	Wien.
Erde, Bemerkungen über ihre Abkühlung.	Bischoff.	Prag.
Erdhöhlen und Höhlenverband, die großen Wirkungen der explodierenden Gase in selben mit Bezug auf die Erdbeben.	v. Stranz.	Prag.
Erdkunde (theoretische), Mittheilungen aus ihrem Gebiete.	Fröbel und Heer.	Stuttgard.
Erdmagnetismus.	Marr.	Stuttgard.
Erdrinde, vom Referenten entworfener idealer Durchschnitt derselben zur Erklärung ihrer geologischen Bildung.	Nöggerath.	Prag.
Erhebungskratere.	Abich.	Prag.
Erica, Gliederung dieser Gattung.	Tausch.	Prag.
Erineum und Phyllerium, die vermeintl. Pilze dieser Gattungen.	Fée.	Stuttgard.
Erscheinung (atmosphärische), im Jahr 1805 beobachtet.	Pohl.	Dresden.
Erscheinungen (einige neue magnetisch-electrische, physiologisch-therapeutische).	Neeff.	Bonn.
Erscheinungskunde, als eigener Theil der Naturkunde überhaupt und Zusammenhang der Gefühlserscheinungen mit den andern Classen der äußern sinnlichen Erscheinungen insbesondere.	Zennek.	Würzburg.
Essen, Zeit desselben und Natur der Speisen.	Schultz.	Breslau.
Essigsäure, deren Bildung aus Platinmohr.	Artus.	Jena.
Essigsäure, Erklärung einer Vorrichtung des Referenten zur Verwandlung des Weingeistes darein.	Döbereiner.	Stuttgard.
Ethnographie, gewisse neue Ansichten in derselben.	Beike.	Stuttgard.
Ethnographische Gegenstände, die der Vortragende auf seiner Reise um die Welt gesammelt.	Tilesius.	Prag.
Eudiometrie, wichtige Entdeckung des Referenten mit Beziehung auf selbe.	Döbereiner.	Halle.
Erostose, ein beobachteter Fall davon.	Sulzer.	Berlin.
Experiment (ein galvanisch-chemisches).	Runge.	Dresden.
Extracte (narkotische), verschiedene Bereitung derselben und ihre davon abhängende Wirkung.	Brauell.	Jena.
Extracte, Abdampfen derselben mittelst durchgeleiteter Luft.	Buchner.	Jena.
Extractivstoff (kratzender) der Primel.	Hünefeld.	Bonn.
Extremitäten, deren Verwachsung und Verzeigung der Zeichnung einer Monstrosität mit freiliegenden Eingeweiden.	Otto.	Wien.
Extremitäten, mangelhafte Bildung derselben.	Veiel.	Stuttgard.
Ey, vor der Bebrütung.	Purkinje.	Dresden.
Ey, dessen Austritt aus dem Eyerstocke des Hundes.	Bertholb.	Heidelberg.
Ey (menschliches), Verbindung desselben mit dem Fruchthalter.	Ritgen.	Stuttgard.
Eyer, Uebergang derselben aus den Ovarien in die Tuben.	Carus.	Jena.
Eyergang, dessen wesentlicher Bau und Bildung des Eyweißes.	Purkinje.	Dresden.
Eyerlegen eines ausgeschnittenen Schildkröteneyerganges.	Ferg.	München.
Eyerschalenhaut, Bildung und Regeneration derselben.	Bertholb.	Heidelberg.
Eygelb, daß das — eine Verbindung von Rhodizonsäure mit Eyweiß seyn könnte.	Heller.	Prag.

F.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Färbung (merkwürdige), bey der Oxydation des Kaliums und Natriums.	Batka.	Wien.
Fallsucht, ein Fall davon bey einem Pferde durch Belladonna und Stechapfel geheilt.	Lotze.	Jena.
Familien (natürliche Pflanzen-), Bildung derselben.	Reichenbach.	Prag.
Farben.	Roux.	Heidelberg.
Farben (complementäre), Entstehung derselben. (Mit Bemerkungen von Munke und Experimenten.)	Osann.	Bonn.
Farbenschema, zur Illuminirung geognostischer Karten von Buch eingesandt.	v. Humboldt.	Breslau.
Farbstoff der rothen und gelben Federn und Haare mancher Thiere, gelungene Trennung derselben.	Heller.	Prag.
Farbensubstanz (blaue), deren Darstellung und Reinigung des Pittakals.	Reichenbach. a. Bl.	Dresden.
Färöe-Inseln, geognost. Verhältnisse derselben.	Forchhammer	Berlin.
Farrenkräuter, Bedeutung der Organe derselben.	Meyer und Oken.	Berlin.
Farrenkr., deren Fortpflanzungsorgane.	Martius.	Stuttgard.
Farrenkr., Bau ders. überhaupt und insbesondere der fossilen.	Link.	Bonn.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Farrenkräuter (fossile) und fructus in statu fossili	Göppert.	Prag.
Farrenkräuter (fossile) und deren Früchte.	Göppert.	Stuttgard.
Faulthier (dreyzehiges), merkwürdige Bildung seiner Eyer.	Carus.	Breslau.
Febris intermittens.	Krimers.	Bonn.
Febris intermittens traumatica.	Jäger.	Bonn.
Febris intermittens traumatica.	Textor.	Jena.
Feldspatharten (die verschiedenen) im Granit und deren Unterscheidung.	Hessel.	Heidelberg.
Fernröhre, wichtige Verbesserung derselben durch einen vaterländischen Künstler.	Schickh.	Wien.
Fett-Arten, Schmelzbarkeit derselben.	Joß.	Wien.
Fettsäuren (flüchtige), neue Art, dieselben auszuscheiden.	Joß.	Wien.
Fettsubstanz, aus dem polnischen Kermes gewonnen.	Joß.	Wien.
Fettsubstanzen (drey im Hirschtalg gefundene).	Joß.	Wien.
Feuermaal (das sogenannte), nebst Angabe einer neuen Methode, selbes zu heilen.	Pauli.	Stuttgard.
Feuersteinbildung in der Gegend von Hamburg.	Müller.	Hamburg.
Feuerungsmethode, System derselben, vom Referenten entworfen.	Buch.	Frankfurt.
Fieber der Levante.	Röser.	Jena.
Fieber (exanthematische), ob zwey zusammentreffen können.	Rumpelt.	München.
Fieber (gelbes), dessen Nichtcontagiosität.	Jameson.	Hamburg.
Fieberepidemie (eine durch kurzen Verlauf, Schweiß und Frieselausschlag merkwürdige).	Schnurrer.	Heidelberg.
Figuren (elektrische), in der Haut des Menschen, wenn derselbe vom Blitz getroffen worden.	Hohl.	Berlin.
Filarien, deren Vorkommen in der Raupe von Liparis chrysorrhoea.	Plieninger.	Jena.
Filtra von Asbestpapier, Gebrauch desselben bey Körpern, die durch Berührung mit dem Papierfiltrum zerstört werden.	Joß.	Wien.
Fische (fossile) und deren Eintheilung.	Agassiz.	Breslau.
Fische, Veränderung der Farben, bey jenen, die im süßen Wasser leben.	Johnston.	Hamburg.
Fische und Anneliden des Mittelmeeres.	Wagner.	Heidelberg.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Fische des Bodensees.	Nenning.	Stuttgard.
Fische (organische) Erläuterung einer großen Menge Gattungen und Arten solcher, theils durch Abbildungen, theils durch natürliche Exemplare.	Gf. Münster.	Jena.
Fische (seltene), der Nordsee.	Nilsson.	Berlin.
Fische von Kaschmir.	Bar. Hügel.	Prag.
Fische und Reptilien (Skizzen von verschiedenen in Brasilien gesammelten).	Natterer.	Prag.
Fischgattung (neue), vom Referenten aufgestellt und Scepopodus benannt.	Nardo.	Wien.
Fischotter, Beytrag zur Physiographie derselben.	Diezel.	Frankfurt.
Fischotter (gemeine, lutra vulgaris), die Formveränderung, welche ihr Schädel nach der Geburt erleidet.	Berthold.	Heidelberg.
Fischsippe (neue) aus dem äthiopischen Meere.	Schulze.	Bonn.
Fischversteinerungen, deren Vorkommen bey Mittelwalde und Ruppin.	Schulz.	Berlin.
Flächeninhalts-Berechnungen, Erklärung einer neuen Methode derselben.	Hoffmann.	Stuttgard.
Flachs, wohlfeilere Gewinnung u. Herstellung desselben.	Diebel.	Prag.
Flechten, ein neues System derselben.	Fée.	Stuttgard.
Fliegenlarven, Abgang einer Menge derselben durch den After.	Messerschm.	Breslau.
Flintglas, Bereitung desselben.	Schönstedt.	Breslau.
Flötzgebirge, allmähliche Senkungen im Gebiete derselben.	Zeune.	Jena.
Flora (vorweltliche), Ansichten über dieselbe.	Graf Sternberg.	Hamburg.
Flora der Vorwelt, Bestrebungen der Schlesier selbe zu erläutern.	Göppert.	Stuttgard.
Flora galiciae.	Zawadsky.	Prag.
Flora germanica exsiccata.	Reichenbach.	Prag.
Flora hannoverana. *W. Meyer.*	———	Jena.
Flora (cryptogamische) des österreichischen Kaiserstaates, Fortsetzung derselben.	Wellwitsch.	Prag.
Flüsse, ihre progressiven Größenverhältnisse.	Strantz.	Bonn.
Flüsse, ihre Eigenschaften oder Natur.	v. Wiebeking.	Stuttgard.
Flüssigkeiten, Verfahren bey der Compression derselben.	Oerstedt.	Berlin.
Flüssigkeiten (gemischte), Temperatur derselben beym Kochen.	Magnus.	Jena.
Flußkrebs, Entwickelung desselb.	Rathke.	Berlin.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Fötus, Bildung der Zähne und des Gehörganges beym —.	Arnold.	Stuttgard.
Fötushüllen.	Oken.	Dresden.
Fœtus in fœtu, Geschichte eines solchen an einem 5½ Jahr alten Mädchen.	Lumbe.	Prag.
Formationen (die tertiären) im Becken von Paris und Entwickelung der Ansicht, daß zwey Formationen von gleichem Character hinsichtlich der Versteinerungen, die sie führen, dennoch im Alter sehr verschieden seyn können.	C. Prevost.	Bonn.
Formationen der Vogesen im Vergleich zum Schwarzwald und andern Gegenden.	d'Halloy.	Stuttgard.
Formveränderung in der Entwickelungsgeschichte des Individuums.	Baer.	Berlin.
Fossil (wachsähnliches), von Dr. Meyer mitgebracht.	Batka.	Breslau.
Fossil, in den Karpathen der Moldau vorkommend, welches zu Brennmaterial, zu Lampen und Kerzen verwendet wird.	Mayer.	Breslau.
Fossile Reptilien und Landsäugethiere in Würtemberg.	Jäger.	München.
Frauen, Schilderung der naturgeschichtlichen Würde derselben.	Schmidt.	Bonn.
Freiheit und Zurechnungsfähigkeit in physisch gerichtlicher Hinsicht.	Fischer a. Petersburg.	Hamburg.
Fucus buccinalis *L.* Beschreibung desselben.	Hornemann.	Berlin.
Füße (künstliche) und ihre besonders wohlfeile Einrichtung.	Dornblüth.	Hamburg.
Fütterungsart (beste) des Viehes, und das sogenannte Abdampfen des Futters.	Schweigger.	Jena.
Fungus cranii, ein vom Referenten operierter Fall desselben.	Harleß.	Stuttgard.
Fungus durae matris et cranii.	Beck.	Stuttgard.
Fungus medullaris und haematodes, Discussionen darüber.	Beck.	Stuttgard.
Fuselöl, aus der Hefe des Jenaischen Weines erhalten.	Stickel.	Jena.
Fußstapfen von Pferden und einem Menschen, die im Keuper bey Bentheim vorkommen.	Plagge.	Bonn.
G.		
Galmeiarten, chemische Zusammensetzung mehrerer —.	Brandes.	Bonn.
Galvanische Säule Beobachtungen an derselben.	Jokisch.	Breslau.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Galvanismus, Untersuchungen über ihn.	Pohl.	Berlin.
Galvanochemisches Experiment (sonderbares), Erklärung desselb.	Runge.	Dresden.
Galvanische Wirkung bey Unterbindung der Nerven.	v. Humboldt.	Berlin.
Galvanometer (vergleichendes).	Nervander.	Bonn.
Gang (menschlicher), seine Mechanik.	Weber.	Bonn.
Garten (botanischer) zu St. Petersburg.	Fischer.	Hamburg.
Gase, die neuesten Versuche Rudbergs in Upsala; über die Ausdehnung derselben durch Wärme.	Poggendorf.	Prag.
Gase, Reich derselben.	Zennek.	Prag.
Gasteropoden (nackte), ihre Entwickelung, Aeolidia, Tritonia Ascanii, Doris von der Westküste Norwegens.	Sars.	Prag.
Gasteropoden, ein vom Referenten entdeckter Canal im Fuße verschiedener davon.	Klebeck.	Heidelberg.
Gattung und Geschlecht, deren Mißbrauch für gleiche Begriffe.	Mikan.	Wien.
Gebären (wiederholtes) von häufig ganz gleichen Mißgeburten durch eine und dieselbe Mutter, und über die Erblichkeit dieser Bildungen.	Otto.	Wien.
Gebärende, deren sogenannte kriechende Lage bey Wendungen.	Martin.	Stuttgard.
Gebärmutter, Art, ihre Zurückbeugung zu heilen.	Sander.	München.
Gebärm. (schwangere), Schleimhautentzündung derselben.	Nagel.	Hamburg.
Gebärm. (ungeschwängerte), Ausdehnung derselben.	Behr.	Hamburg.
Gebärmutterblutflüsse.	Petschler.	Prag.
Gebirge (das Ur- und Uebergangs-) des Schwarzwaldes.	Walchner.	Heidelberg.
Gebirge (das Groß-Ullersdorfer in Mähren und das Vorkommen des Kalaits in demselben.	Glocker.	Berlin.
Gebirgsart (eigene granitische) in Finnland.	v. Bonsdorff.	Wien.
Gebirgsarten, Wichtigkeit fürs Studium der Geognosie, sich über eine Terminologie derselben zu vereinigen.	Buch.	Bonn.
Gebirgsbildungen im Siebengebürge, relatives Alter derselben.	Nöggerath.	Bonn.
Gebirgsformationen, Abtheilungen derselben in neptunische und plutonische.	Ami Boué.	Wien.
Geburtshilfe, eine vom Vortrag. gemachte Entdeckung in derselben.	d'Outrepont.	Würzburg.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Geburtszangen, eine anzubringende Veränderung an der Kopfkrümmung derselben.	Martin.	Stuttgard.
Geckos (brasilianische), die Farbenveränderung derselben.	Mikan.	Stuttgard.
Gefängnißkrankheiten, Eigenthümlichkeiten derselben.	Otto.	Hamburg.
Gefäße (ernährende und schweißtreibende), der menschlichen Oberhaut mit Vorlegung und Vertheilung von Präparaten.	Schulze.	Bonn.
Gefrierpunct des absoluten Alkohols.	Munke.	Heidelberg.
Gegenstände (zoologische), als: Iphition panicea und Clavagella etc.	Audouin.	Bonn.
Gehirn, Hypertrophie desselben.	Münchmeyer.	Prag.
Gehirn (menschliches), Nothwendigkeit fortzusetzender Untersuchungen desselben.	Berres.	Wien.
Gehirn, Zustand desselben im angeborenen Idiotismus.	Tiedemann.	Stuttgard.
Gehörorgan, Bildung desselben und des äußeren Ohres aus der ersten Kiemenspalte des Fötus.	Arnold.	Stuttgard.
Gelenkbildung (freywillige) bey scrophulöser Caries und Anchylose.	Otto.	Wien.
Genitalien, bezeichnet durch die Genese der asiatischen Cholera.	Rumpelt.	Bonn.
Genius morborum epidemicus.	Hofmann.	Breslau.
Geodätische Operationen zur Verbindung der Observatorien zu Göttingen, Seeberg, Mannheim, Speyer und Straßburg.	Eckhardt.	Stuttgard u. Wien.
Geognosie, Beytrag dazu von Westhoff, mit Relation über Schülers Geologie von Ungarn.	Bernh. Cotta.	Jena.
Geognosten, Leistungen ders. zur Erforschung der Gebirgsbeschaffenheit der einzelnen Provinzen des österreichischen Kaiserstaates.	Waldauf von Waldenstein.	?
Geognostica lethaea.	Bronn.	Stuttgard.
Geognostischer Bau des an den thüringer Wald sich anschließenden thüringer Terrains im Gothaischen.	Hoff.	Jena.
Geognostische Bemerkungen der Umgebungen von Greifswalde.	Hünefeld.	Hamburg.
Geognostische Charten und Ausarbeitungen, Vorlegung und Erklärung mehrerer.	Partsch.	Wien.
Geognostische Charte der östlichen Alpen. Vorlegung und Erklärung einer solchen.	Riepl.	Wien.
Geognostische Charte von Böhmen. Vorlegung und Erklärung derselben.	Zippe.	Wien.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Geognostische Charte von Mähren, vorgelegt und erklärt.	Reichenbach a. Bl.	Wien.
Geognostische Charten. Vorlegung und Erklärung mehrerer.	Rosthorn.	Wien.
Geognostische Charte von Würtemberg. Erklärung einer vorgelegten. —	Schwarz.	Stuttgard.
Geognostische Verhältnisse der Gegend von Jena.	Wackenroder.	Jena.
Geognostische Verhältnisse der Gegend von Zwickau.	Gutbier.	Jena.
Geognostische Verhältnisse der Stadt Lüneburg und des Segeberges im Holsteinischen.	Fischer und Forchhammer.	Hamburg.
Geographie (vergleichende physische) und ihre Benutzung zur Gründung eines Systems der äußern Erdgestaltung.	v. Strantz.	Stuttgard.
Geographischer Unterricht, neue Methode desselben.	Zeune.	Stuttgard.
Géologiques positions, en vérification directe de la chronologie de la Bible.	Fairholme.	Stuttgard.
Georginen, verschiedene Formen derselben.	Lumnitzer.	Prag.
Gerbestoff und Classification der organischen Säuren.	Holger.	Heidelberg.
Gerbestoff, Methode, denselben mittelst Vitrioläther rein darzustellen.	Holger.	Jena.
Germanien, Blicke eines Arztes auf dessen frühere Bewohner.	Schmidt.	Jena.
Geruchserscheinungen, als ein bisher in der Physik wenig beachteter Gegenstand.	Zennek.	Bonn.
Geschiebe, eine Sammlung davon aus der Gegend von Berlin.	Klöden.	Berlin.
Geschwindschreibekunst.	Erdmann.	Dresden.
Gesellschaft (geologische) Frankreichs, und Vorlegung der von ihr bisher herausgegebenen Werke.	Ami Boué.	Wien.
Gestalten (organische), die Aufeinanderfolge des ersten Auftretens derselben.	Ritgen.	München.
Gesteine, Temperatur derselben in verschiedenen Tiefen der Erde.	Reich.	Stuttgard.
Gesteinmasse (eine merkwürdige), welche im Hafen von Helsingör vorkommt.	Lehmann.	Hamburg.
Getränke (geistige), die üblen Folgen des übermäßigen Genusses derselben.	Köler.	Stuttgard.
Getreide, Arten dasselbe aufzubewahren.	Bujanowicz.	Stuttgard.
Getreide, Ursache des Fallens desselben.	Hammerschmidt.	Stuttgard.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Getreidearten, die Nothwendigkeit einer Vereinigung zu einem einfachen Systeme und einer möglichst kurzen genetischen Benennung der —.	Krause.	Jena.
Getreidearten der Abyssinier.	Fresenius.	Stuttgard.
Getreidekörner (Keimung einiger) aus egyptischen Mumien mit Vorlegung von Exemplaren.	Graf Sternberg.	Stuttgard.
Getreidekörner, das Keimen der unreifen —.	Kurr.	Stuttgard.
Gewächse, das Keimen cryptogamischer —.	Bischoff.	Bonn.
Gewächse (cryptogamische), Bau ihrer Sporen, ferner über Michaelis Antheren der Fleischpilze.	Corda.	Breslau.
Gewächse (cryptogam.) Deutschlands, nach ihren natürlichen Standorten geordnet.	Opiz.	Prag.
Gewächsreich, die Principien einer naturgemäßen Anordnung desselben.	Reichenbach.	Dresden.
Gewebe, Resultate seiner microscopischen Untersuchungen über einfache —	Lauth.	Stuttgard.
und Resultate ähnlicher Untersuchungen, vorzüglich in Embryonen.	Arnold.	Stuttgard.
Gewitter, deren Vertheilung während dem J. 1833 an der preußischen Ostseeküste.	Feldt.	Breslau.
Gewitterzug, Plan zur Beobachtung desselben und zur Entwerfung einer Hagelcharte von Deutschland.	Schweigger.	Halle
Gewöhnung, Gewohnheit, Uebung und Abstumpfung, die Macht der —.	Schultze.	Bonn.
Gicht, über die —.	Sachs, Wendt.	Breslau.
Giraffe, Anatomie der —.	Czermak.	Heidelberg.
Glandula pituitaria, eine tuberculöse Entartung, die von der — ausgieng.	Beck.	Stuttgard.
Glas, Entdeckung in selbes zu bohren und Schrauben zu schneiden mittelst der Anwendung von Terpentinöl.	Albrecht.	Stuttgard.
Glasröhren, deren Töne.	Zennek.	Würzburg.
Glaubersalz, dessen Zersetzung in Mineralquellen, und Auffindung des Selens in dergleichen Gewässern.	Frankl aus Marienbad.	Jena.
Glimmer, künstlicher, durch einen Kupferschmelzproceß entstandener.	Mitscherlich.	Jena.
Glimmrr, Chlorit und Talk.	Kobell.	München.
Goldbergbau, der wieder in Betrieb gesetzte — von Eule.	Stolz.	Prag.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Gräber (althellenische), Resultate seiner bisherigen Untersuchungen vieler —.	Röser.	Jena.
Gränzmarken, der einzelnen deutschen Volksstämme im südwestlichen Deutschland.	Pfaff.	Stuttgard.
Gräser, die zum Flechten der Strohhüte dienlichen —.	Lichtenstein.	Heidelberg.
Gräser, Ansichten über die Bildung der Blüthen derselben.	Kunth.	Berlin.
Gräser, Bau der —.	Kunth.	Jena.
Graminum genera et species, Relation seiner vieljährigen Arbeiten über —.	Trinius.	Jena.
Granatoid, ausführliche Beschreibung dieses neuen Minerals.	Beckmann.	Heidelberg.
Granatrinde, Zusammensetzung und wirksame Bestandtheile der —.	v. Holger.	Wien.
Granit der niederschlesischen Ebene, über den Basalt bey Striegau, und die Quarzgänge im Granit.	Steinbeck.	Breslau.
Granit, von schmalen Basaltgängen durchsetzter, vom Veitsberge bey Carlsbad.	Graf Sternberg.	Jena.
Granit, dessen Verwachsung mit dem Plänerkalk in der Gegend von Meißen, Hohenstein usw.	Weiß.	Stuttgard.
Granit und Thonschiefer, Wechsellagerung derselben in der Gegend von Pilsen.	Weiß.	Stuttgard.
Granitmassen, Zerfallen der — in Finnland.	v. Bonsdorff.	Bonn.
Grasblüthe, die —.	Braun.	Heidelberg.
Greifswalder Saline, Bromgehalt der —.	Hünefeld.	Berlin.
Grönland, dessen große Kälte im 13. Jahrhunderte.	Oersted.	Jena.
Grubenschwamm, ein 85 Fuß unter der Erde in der Gotthelfgrube auf einem Tragwerkstocke gefundener.	Boksch.	Breslau.
Gründe, zur Aufstellung u. Bildung von Generibus.	Boie.	Hamburg.
Grünsäure, die —.	Trommsdorff.	Jena.
Grünstein, dessen Vorkommen im Ural und seine Wichtigkeit im Bergbau.	Rose.	Wien.
Grundsätze, die bey der Naturforschung und den Arzneywissenschaften zu befolgenden —.	Sprengel.	Halle.
Gurrhofian, dessen Fundort u. Entstehung.	Holger.	Jena.
Gußeisen und Stahl, Beyträge zur Kenntniß ihrer Eigenschaften.	Ritter von Mitis.	Wien.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
H.		
Haarrauch, der —.	Egen.	Berlin.
Habichtkräuter, Monographie der —.	Frölich.	Stuttgard.
Hackwaldwirthschaft, die — im Oden- und Schwarzwalde.	Vogelmann.	Stuttgard.
Hämorrhoidalknoten, Structur der —.	v. Froriep.	Breslau.
Hagel, Bildung und Nutzen derselben im Vogeley.	Berthold.	Berlin.
Hahn, Beschreibung eines monströsen vierfüßigen —.	Schneider.	München.
Harmonica chemica, in Bezug auf Sicherheit und Gleichförmigkeit eines zweckmäßigen Apparates.	Zennek.	Würzburg.
Harn, diabetischer und gewöhnlicher, die vollkommene Conservation desselben durch eine Spur Creosot zur chemischen Analyse.	Hünefeld.	Bonn.
Harn, Erscheinung bey beschränkter Se- und Excretion desselben.	Fuchs.	Jena.
Harnröhre, die von ihm in acht Fällen mit glücklichem Erfolg geübte und erprobte Anwendung metallener Katheter bey Stricturen der —.	Schreiber.	Prag.
Harnröhrenverengerung, die Entstehung derselben.	Benedict.	Breslau.
Harnruhrzucker (crystallisierter), dessen Darstellung.	Raupp.	Heidelberg.
Harnsteine, Entstehungsweise derselben.	Rampold.	Stuttgard.
Haushund, Ursprung desselben.	Cretzschmar.	Dresden.
Hausmittel, Bemerkung über einige derselben.	Sachse.	Hamburg.
Hausthiere, Bemerkungen zur Naturgeschichte und Diagnose einiger —.	Cretzschmar.	Heidelberg.
Haut, Structur derselben, hauptsächlich beym Menschen und beym Wallfisch.	Breschet.	Stuttgard.
Hautfunction, Wichtigkeit der Normalität der — in hygiäischer und therapeutischer Hinsicht.	Herberger.	Heidelberg.
Hautskelete, die geeignetste Art der Präparation und Aufstellung derselben zu wissenschaftlichen Forschungen.	Ammerling.	Prag.
Heiligenscheine (die sogenannt.).	Seckendorf.	Heidelberg.
Heilkunde, ist die —, ihrer allgemeinen Natur nach, einer wissenschaftlichen Behandlung nach einem Principe fähig? Inwiefern? und welches Princip ist in dieser Beziehung für die gesammte Heilkunde aufzustellen?	Reuß.	Heidelberg.
Heilquellen in den schlesischen und sächsischen Bergen.	Wendt.	Breslau.
Heilwissenschaft, Verwirklichung eines Entwicklungsgesetzes in der Geschichte derselben.	Leupold.	München.
Helminthen in den Augen der Fische.	v. Nordmann.	Hamburg.
Helminthenart, Kennzeichen einer neuen —, die im Prostostegus, Prototypus gefunden wurde und die er Distoma gigas nennt.	Nardo.	Wien.
Hepiolus Hectus, eine dem männlichen Geschlechte des — eigenthümliche Abdominal-Taschenbildung.	Heyden.	Heidelberg.
Hermaphroditische Bildung.	Mayer.	Bonn.
Hernien, Heilung derselben durch Bruchbalsame.	Wendt.	Jena.
Herz, dessen Schall und Schlag.	Burdach.	Wien.
Herz, einige angeborene Bildungsfehler desselben.	Münz.	Jena.
Herz, ein merkwürdiger Fall von Verschiebung desselben und der übrigen Eingeweide.	Ritgen.	Halle.
Herz, regelwidrige Bildung desselben, sowie der großen Gefäße.	Römer.	Wien.
Herz der Schlangen, namentlich Coluber natrix.	Schultze.	Bonn.
Herzen (vier besondere) in gewissen Amphibien, nebst interessanten anatomisch-pathologischen Beobachtungen.	Müller.	Breslau.
Herzerweichung, Beobachtungen über dieselbe.	Fuchs.	Bonn.
Herzpolypen.	Münz.	Prag.
Herzpolypen, zwey beobachtete Fälle von wahren —.	v. Türkheim.	Prag.
Herzstoß, Theorie desselben, und der Herz- und Arterientöne.	Skoda.	Prag.
Himmelskörper, die letzte Ursache der Bewegung derselben.	Ritgen.	Wien.
Höhenmessung (barometrische), eine eigene unmittelbare Sinneswahrnehmung für dieselbe.	Carus.	Jena.
Höhenmessungen, Bergabstürze, Flußgründe, Wasserfälle, Gebirgspässe, Alpen- und Hochseen, Flußbreiten, die Verhältnisse der Landesformationen überhaupt zur Gestaltung u. Richtung d. Flüsse.	v. Strantz.	Breslau.
Holothurioiden, Anatomie eines neuen Geschlechtes derselben.	Leukart.	Hamburg.
Holzessig, dessen Erzeugung bey jeder gewöhnl. Meilerverkohlung.	Wehrle.	Wien.
Holzgeist.	Reichenbach a. Bl.	Breslau.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Holzgeist, Resultate seiner Untersuchungen desselben.	Kane.	Jena.
Holzige Gewächse, Charactere zur Unterscheidung derselben im blattlosen Zustande.	Zuccarini.	Berlin.
Holz-Sammlung (wissenschaftliche); Art, dieselbe anzulegen.	Fischer.	Hamburg.
Homöopathie, Kritik der —.	Harleß.	Bonn.
Hordein, der Gerste und des Buchweizens.	Zennek.	Frankfurt.
Hottentotten, Untersuchungen über die Schürze drrselben.	Tiedemann.	Stuttgard.
Hühner, Entwickelungsweise des Auges und Ohres derselben und anderer Thiere der drey höhern Classen.	Huschke.	Hamburg.
Hühnerey, Abnahme des bebrüteten —.	Czermak.	Wien.
Hufgelenklähme der Pferde.	Lotze u. Renner.	Jena.
Hundswuth, Mittel wider dieselbe.	Ravat.	Bonn.
Hundswuth; Darstellung seiner prophylactischen Methode, nebst Vertheidigung gegen die Angriffe auf selbe.	Kruttge.	Breslau.
Hyalith (schlesischer).	Glocker.	München.
Hydrogenmaterie, Fortschritte derselben.	August.	Berlin.
Hydrogen, Entzündung desselben bey Zutritt der atmosphär. Luft.	Döbereiner.	Halle.
Hydrora africana und eine neue Art dieser Sippe, **Hydrora triceps** genannt.	Meyer.	Breslau.
Hydrometra, ein Fall von —.	Strempel.	Berlin.
Hydrops ovarii, eine gelungene Heilung desselben.	Holscher.	Hamburg.
Hydrurus crystallophorus, Beobachtungen über —.	Schübler.	Berlin.
Hygrometer, ein neuer —.	Stieffel.	Heidelberg.
Hygrometrie, Fortschritte derselben während der neuesten Zeit.	August.	Berlin.
Hymenea, Pflanzen der Gattung —.	Hayne.	München.
Hymenopterorum, ichneumonibus affinium monographiæ, genera europæa et species illustrantes.	N. v. Esenbeck.	Stuttgard.
Hypertrophie der Brüste, eine auf seiner Reise durch Böhmen im Prager Krankenhause beobachtete —.	Dreifuß.	Stuttgard.
Hyracis monographia.	Kaulla.	Stuttgard.
Hypospadiäus, Beschreibung eines —.	Seiler.	Dresden.
	Gramm.	München.
Hyppuriten.	v. Buch.	München.

J.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Jalappenharz (reines), beste Methode zur Darstellung desselben.	Buchner.	Jena.
Japanesen, Beobachtungen über den Bau derselben.	v. Froriep.	Bonn.
Idealpathologie (vergleichende); ein Versuch, die Krankheiten als Rückfälle der Idee des Lebens auf tiefere normale Lebensstuffen darzustellen.	Hoffmann.	Stuttgard.
Idrialin und ein Erdharz.	Schrötter.	Prag.
Jervin, eine neue Pflanzenbase.	Rose.	Prag.
Igelkeimlinge.	Ritgen.	Halle.
Impfung von Kühen mit Schutzpockenmaterie.	Lentin.	Jena.
Influenza anni 1833.	Radius.	Breslau.
Infusorien.	Munke.	Hamburg.
Infusorien, Demonstrierung seiner neuesten Entdeckung derselben als Felsmassen unter dem Microscope.	Ehrenberg.	Jena.
Infusorien (2 neue), im sogenannten blutigen Wasser entdeckte —.	Ehrenberg.	Jena.
Infusorien, über Ehrenberg's Untersuchungen derselben.	Hornschuh.	Hamburg.
Infusorien, deren Wiederbelebungsfähigkeit.	Schultze.	Bonn.
Infusorien, Organisation derselben überhaupt und der Räderthiere insbesondere.	Fitzinger.	Wien.
Infusorienwelt, Darstellung der Ehrenberg'schen Untersuchungen über Leben und Organisation derselben.	Chamisso.	Hamburg.
Injectionen, seine Methode — zu machen.	Strauß-Dürkheim.	Stuttgard.
Injectionsmasse, deren Bereitung und die Vor- und Nachtheile der verschiedenen Compositionen.	Froriep, Römer, Berres, Czermak.	Wien.
Insect, welches die Feigen in Oberitalien bewohnt.	Treviranus.	Dresden.
Insecten, die in Bernstein eingeschlossenen.	Berendt.	Bonn.
Ins., Lebensweise verschiedener —.	Hammerschm.	Jena.
Ins., Methode sehr kleine — mittelst eines in ein Stückchen Hollundermark bevestigten Silberdrahtes zu conservieren.	v. Heyden.	Stuttgard.
Ins., Veränderungen in den Farbenverhältnissen der —, nach der Höhe ihres Wohnortes.	Heer.	Stuttgard.
Ins., die die Kirschen angreifenden —.	Germar.	Jena.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Insecten, Vorkommen derselben in der Gegend von Mailand.	Kunze.	Jena.
Ins. (versteinerte) des Juraschiefers von Solenhofen.	Germar.	Jena.
Ins., die den Wäldern schädliche.	Ratzeburg.	Jena.
Ins., Physiognomie derselben, insbesondere der Coleopteren zur künftigen Bestimmung und Prüfung der vorhandenen Sippen nach dem Rippenverlauf der Flügel.	Preyßler.	Prag.
Ins., die im Schieferstein vorkommenden, vorweltlichen — namentlich der Libellutinen; und verschiedene Insectenarten in Bernstein.	Germar.	Prag.
Insectenlarven, die die Reinclaus verwüstenden —.	Apetz.	Jena.
Institut, landwirthschaftliches, die Organisation eines solchen durch ganz Deutschland.	Groh.	Jena.
Institute, nothwendige, hoher Nutzen derselben und nothwendiger Verein solcher Anstalten mit Erziehungsanstalten.	Wirer.	Wien.
Instrumente (chirurgische), über von ihm erfundene —.	Seiler.	Dresden.
Jod, dessen Verhalten gegen Terpentinöl-Dampf.	Winkler.	Heidelberg.
Jod-Antimon.	Brandes.	Prag.
Jod-Crystalle, aus Jodsäure erzeugt.	Joß.	Wien.
Irdwirkung, die — als solche auf Pflanzen.	Reum.	Stuttgard.
Iris bohemica et hungarica, Beschreibung von —.	Fieber.	Prag.
Isauren.	Siemers.	Hamburg.
Ischel und seine Sohlenbäder.	Wirer.	Wien.
Isop der Bibel.	Landau.	Prag.
Juragebiet bey Freyburg, Vorlegung einer geognostischen Charte desselben, und Vergleichungen der dortigen Gebirgsverhältnisse mit denen anderer Länder.	Thurmann.	Stuttgard.
K.		
Käfer, Beschreibung einiger bisher unbekannter —.	Malsheimer.	Heidelberg.
Käse, Vergiftung durch selben.	Köler.	Bonn.
Kälte, Einwirkung derselben auf Vegetation.	Göppert.	Hamburg.
Känguruh-Embryo, seine erste Geburt u. Ernährung im Beutel.	Seiler.	München.
Kaiserschnitt, Beobachtungen und Erfahrungen über die Blutungen beym —.	———	———

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Kalait, dessen Vorkommen in Schlesien.	Glocker.	Dresden.
Kalium, dessen Reduction.	Joß.	Wien.
Kalium, eine neue Methode selbes zu erzeugen.	Pleischel.	Wien.
Kalium, bessere Bereitung desselb.	Kukla.	Prag.
Kalium, dessen Einwirkung auf verschiedene organische Stoffe.	Löwig.	Prag.
Kalkformation am Sentis.	Walchner.	Stuttgard.
Kalkschlotten, merkwürdiges Vorkommen in selben.	Breithaupt.	Dresden.
Kalkspath und Arragonitcrystale, künstliche Bildung derselben durch Fällung kalter und heißer Lösungen von Kalksalzen mittelst kohlensaueren Alkalien.	Rose.	Prag.
Kamille, zufällig bemerkter großer Gehalt von Salpeter in derselben.	Joß.	Prag.
Kammerbühl bey Eger, Resultate der Untersuchungen desselben.	Sternberg.	Bonn.
Kammerbühl bey Eger.	Cotta.	Dresden.
Kamschatka, naturhistorische Gegenstände desselben.	Kittlitz.	Bonn.
Kanonenkugeln, deren Bahn.	Hoffmeister.	Heidelberg.
Karpathen und nordkarpathische Länder, deren geognostische Constitution.	Pusch.	Berlin.
Karpfen, Geschmacksorgan ders.	Weber.	Dresden.
Katze, späte Einführung derselben in England und im nördlichen Europa.	Jäger.	Prag.
Katzen, deren Myologie.	Strauß-Dürkheim.	Stuttgard.
Kautschuk.	Mitschel.	Hamburg.
Kehlkopf.	Münz.	Dresden.
Keimen von Nymphæa cærulea und Euryale ferox.	Treviranus.	Bonn.
Keimen cryptoganischer Gewächse.	Bischoff.	Bonn.
Keimen der in den Gräbern der Inkas gefundenen Maiskörner.	Martens.	Stuttgard.
Keimen der Samen in verschiedenen Medien von unorganischen Körpern.	Vogel.	Heidelberg.
Keimfähigkeit unreifer Samen.	Kurr.	Stuttgard.
Keimung einiger aus egyptischen Mumien erhalten. Getreidekörner.	Graf Sternberg.	Stuttgard.
Kegel (vulkanische).	Prevost.	Bonn.
Kerfen, Kreislauf derselben.	Carus.	München.
Keupersandstein, merkwürdige Absonderungen in der Structur desselben.	Jäger.	Prag.
Kiefenfuß, Beyträge zur Anatomie des krebsartigen —.	Berthold.	Heidelberg.
Kiemen der Fische, Structur und Blutumlauf derselben.	Treviranus.	Heidelberg.
Kieselerde u. Eisenoxyd v. fossilen und noch lebenden Infusorien.	Rose.	Prag.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Kieselguhr, im Franzensbrunner Torfmoor.	Palliardi.	Jena.
Kinder, Lahmwerden ders. durch eine Einschnürung der Art. suralis, und über den Einschnitt in die Aponeurose als Heilmittel.	Otto.	Wien.
Kinderpocken (arabische) bey Vaccinierten.	Marcolini.	Wien.
Kindeslagen (regelwidrige).	v. Froriep.	Dresden.
Kissingen, Salzquelle daselbst.	Osann.	Jena.
Klumpfüße, deren Heilung.	Stromeyer.	Hamburg.
Klumpfüße, Vortheile der Durchschneidung der Achillessehne bey Behandlung der —.	Ulrich.	Bonn.
Klumpfußmaschine vom Instrumentenmacher Kunde in Dresden, Beschreibung derselben.	Zins.	Prag.
Knochen (fossile) bey Köstriz.	Graf Sternberg.	München.
Knochen (fossile), Ablagerung derselben in der Höhle Goffontaine zwischen Lüttich und Spaa.	Prevost.	Bonn.
Knochen (fossile) aus der Knochenhöhle bey Lüttich.	Buckland.	Bonn.
Knochen (fossile).	Maier.	Stuttgard.
Knochen (fossile) bey Köstriz.	Schottin.	Berlin.
Knochen, Vernarbung derselben nach der Trepanation.	Weißbrod.	München.
Knochen, deren Regeneration nach Substanzverlust durch Resection.	Heine.	Bonn.
Knochen, deren Spatelform, welche sie bey ihrer Entwickelung durchlaufen.	Ritgen.	Breslau.
Knochenbrüche.	Oesterle.	Stuttgard.
Knochenskelete (altheleniſche).	Röser.	Jena.
Knorpelfische, deren Metamorphose.	Leukart.	Hamburg.
Knospen, deren Entwickelung und Structur.	Henry.	Bonn.
Körper (menschlicher), peripherische Gebilde desselben.	Berres.	Stuttgard.
Körper (poröse), deren Brechungskraft.	Frankenheim.	Breslau.
Körper, deren Vestigkeit und Flüssigkeit bey verschiedenen Temperaturen.	Gerstner.	Wien.
Körper, deren Durchsichtigkeit.	Wimmer.	Wien.
Körper, dessen specifisches Gewicht.	Riese.	Bonn.
Körper, metall., absolut einfache.	Böttiger.	Jena.
Kohlensäure, Reaction derselben auf Kalk.	Siegwarth.	Stuttgard.
Kohlenschwefel, liquider.	Lampadius.	München.
Kohlenstoff, dessen Absetzung ins Zellgewebe.	Prinz.	Dresden.
Kopaivbalsam, Verfahren, um die Verfälschung desselben mit Ricinusöl zu entdecken.	Rohde.	Prag.
Kopfkreis der Fische.	Hyrtl.	Prag.
Korkstöpsel, deren Verbesserung.	Keßler.	Stuttgard.
Korund, rhomboedrischer.	Haidinger.	Prag.
Kornwürmer, Mittel, solche zu vertilgen.	Gock u. Volz.	Stuttgard.
Kosmosphärische Instrumente,	Müller.	Wien.
Krätze, Behandlung derselben.	Fricke.	Heidelberg.
Krätzmilben, Uebergang derselben von einem Wombat auf Menschen.	Leukart.	Stuttgard.
Krätzmilben, deren Uebergang von Kameelen aus Algier auf ihre Wärter.	Strauß-Dürkheim.	Stuttgard.
Krankengeschichte einer Trepanation, welche 5 mal vorgenommen wurde.	Koch.	München.
Krankheit, während welcher eine eigenthümliche Masse durch den Stuhl abgieng.	Steinning.	Heidelberg.
Krankheiten, fieberhafte, welche mit Verschwärung des Darmcanals einherzugehen pflegen.	Sachse.	Hamburg.
Krankheiten, bildliche Darstellung der diagnostischen Merkmale derselben.	v. Froriep.	Leipzig.
Krankheiten, Verbreitung ders.	Schnurrer.	München.
Krankheiten (örtliche).	Schmidt.	Stuttgard.
Krankheiten der Mundhöhle, technischer Apparat bey denselben.	Carabelli.	Wien.
Krankheiten, Veränderlichkeit im Formwechsel derselben im Laufe der Welt- und Menschengeschichte.	Harleß.	Bonn.
Krankheiten (chronische), Hindeutung auf eine naturgemäße Pathologie derselben.	Heidler.	Prag.
Krankheiten, Nachtheil, welcher aus — aus falscher Scham entsteht.	Sulzer.	Berlin.
Krankheiten, Nachtheil der Volkserfahrung der —.	Meyer.	Berlin.
Krankheits-Character (herrschender), Einfluß desselben auf die Systeme der Heilkunde.	Kieser.	Würzburg.
Krankheitsconstit., welche haben wir wahrscheinlich zu erwarten?	Stiebel.	Heidelberg.
Kankheitsconstitution, allgemeine Ansichten derselben.	Kieser.	Würzburg.
Krankheitsfall, Mittheilung des Resultates der Untersuchung eines interessanten — auf der Prager chirurgischen Klinik.	Ritgen.	Prag.
Krankheitsconstit. (stehende).	Harleß.	München.
Krankheitsformen (örtliche).	Rust.	Breslau.
Krankheitsgenius.	Kieser.	Würzburg.
Krankheits-Geschichte eines Verwundeten, bey welchem nach einer Schlägerey Caries der Gesichtsknochen entstand.	Pauli.	Stuttgard.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Krankenhäuser, Verbindung derselben mit Arbeitsanstalten.	Klose.	Breslau.
Krankenpflege durch barmherzige Schwestern.	Ulrich.	Bonn.
Krapproth (reines), Darstellung desselben.	Zennek.	München.
Kreidebildung, Verbreitung derselben.	Beaumont.	Bonn.
Kreislauf in den Fangarmen der Plumatella cristata.	Cretzschmar.	München.
Kreislauf in den mit Blut versehenen Thieren.	Wilbrand.	Frankfurt.
Kreisl. in der organischen Natur.	Wilbrand.	Wien.
Kreislauf des Blutes.	Kreisig.	Prag.
Kreosot.	Reichenbach.	Breslau.
Kreosotwasser, dessen conservierende Kraft.	Schultze.	Prag.
Kretinen, deren Genitaliensystem.	Friedreich.	München.
Kritik (botanische), Gesetze derselben mit besonderer Rücksicht auf Linne.	Richter.	Jena.
Kropf, dessen Entstehung in Steyermark und Kärnthen.	v. Holger.	Hamburg.
Kügelchen, deren Entwickelung im Ey, während des Brütens.	Oken.	Heidelberg.
Kuh, Beschreibung einer Mißgeburt von einer —.	v. Lenhossek.	Prag.
Kuhpockengift, Versuche, selbes von Kindern auf Thiere zu übertragen.	Lentin.	Jena.
Kuhpockenimpfung und Erfolg der Revaccination.	Kolley.	Breslau.
Kuhpockenimpfung, Nothwendigkeit einer gehörig einzurichtenden —.	Sacco.	Wien.
Kuhpockenimpfung, Erfahrungen derselben.	Schmitz.	Bonn.
Kukuk, Entwickelung des Fettes beym — und das Nervensystem des Igels.	Barkow.	Breslau.
Kukusmägen, innerlich mit Haaren bedeckte.	Oken.	Halle.
Kupferammoniak mit Aepfelsäure gibt einen grünen Niederschlag.	Pfaff.	Hamburg.
Kupferoxydhydrat als Reagens für Pflanzensäuren.	Runge.	Heidelberg.
Kupferschiefer, Verrückung desselben durch den Kupfererzgang „Kronprinz" bey Cammsdorf.	Tantscher.	Jena.
Kupfervegetationen, auf nassem Wege erhaltene.	Schweigger.	München.
Kurzsichtige, Bemerkung, daß sie sich durch Blinzeln gleichsam ein concaves Glas bilden.	Scheibler.	Bonn.
Kyanöl und Pyrröl.	Runge.	Breslau.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Kyano- und Diaphnometer, Saussur'sches, von Sander aus Braunschweig verbessert.	Schweigger.	Halle.
L.		
Labrador, chemische Zusammensetzung desselben, und die Ursache seines Farbenspiels.	v. Bonsdorff.	Prag.
Labyrinth von Creta.	Prokesch von Oste.	Wien.
Lacerta vivipara *Jacq.*, Entdeckung der Eyer derselben.	Reichenbach.	Jena.
Lähmung der einen untern Extremität bey einem 13jährigen Mädchen.	Blasius.	Prag.
Lagerung, gegenseitige sehr gesonderte, und gänzlich von einander abweichende Pflanzenabdrücke des Rothliegenden und der Kohlenformation der Gegend von Zwickau.	v. Gutbier.	Jena.
Land- und Süßwassermolusken (europäische), Monographie und geographische Verbreitung derselben.	Roßmäßler.	Prag.
Landschildkröte, Dunkans Abbildungen von Fußstapfen derselben, im bunten Sandstein Schottlands vorkommend.	Buckland.	Bonn.
Landwirthschaft, ihre Richtung, um zeitgemäß fortzuschreiten, und dem lange fühlbaren Nothstande derselben abzuhelfen.	Geyer.	Jena.
Landwirthschaft, Mittel, durch selbe zu einem höheren Wohlstande zu gelangen.	Diebel.	Prag.
Landwirthschaftliche Versuche, Wesen derselben.	Schweitzer.	Jena.
Larineen, Monographie ihrer Rinden.	Batka.	Prag.
Laubmoose, ihr Keimen.	Bischoff a. H.	Heidelberg.
Laubmoose, ihre Entstehung.	Dietrich.	Heidelberg.
Laurineen (westindische und südamericanische).	N. v. Esenbeck.	Wien.
Lava (basaltische) aus der Gegend vom Wolfsberg in Böhmen.	Wiebel.	Stuttgard.
Lebensbewegungen der Säfte.	Schulz.	Breslau.
Lebensmagnetismus, Erfahrungen über denselben.	Wendt.	Hamburg.
Lebermoose, 2 neue genera derselben: Brisocarpus und Oxymitra.	Bischoff.	Heidelberg.
Lebermoose, ihre Blüthen, Früchte und morphologische Bedeutung.	Bischoff.	Bonn.
Legirungen, chemische Versuche über die Darstellung mehrerer —.	———	Jena.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Leguminosen.	Bentham.	Prag.
Lemna, Bemerkungen über diese Gattung, besonders in Bezug auf den Bau d. Frucht u. des Samens.	Herkel.	Berlin.
Lemna arrhiza, Beschreibung derselben.	Dumortier.	Bonn.
Lepidosiren paradoxa (Caramourou), deren Beschreibung.	Natterer.	Prag.
Leucochloridum paradoxum, Eingeweidwurm aus den Fühlhörnern von Helix putris.	Carus.	Breslau.
Leuchten der Augen bey verschiedenen Thieren.	Hassenstein.	Jena.
Levistici radix, ihre Bestandtheile.	Trommsdorff.	Bonn.
Licht, chemische Wirkungen des durch rothe, violette und grüne Glasglocken geleiteten Strahls auf jene Metalloxyde, welche durch den Sonnenstrahl eine Veränderung erleiden.	Dulk.	Wien.
Lichterscheinung im Monde, Polarlicht.	Gruithuisen.	Berlin.
Lichtgestalten im Auge, bey Fixirung desselben auf einen Lichtpunct.	Vest.	Wien.
Lichtphänomene an Sonne und Mond.	Meyer.	München.
Lichtpolarisations-Apparat, Vorzeigung eines geordneten, womit Versuche angestellt wurden.	Dove.	Jena.
Lichtstrahlen, farbige, ihre Einwirkung auf Körper, die gegen das Licht sehr empfindlich sind.	Batka.	Wien.
Livrit vom Kupferberg.	Singer.	Breslau.
Limnæa auricularia, ihre Fortpflanzung durch 4 Generationen ohne alle Paarung.	Oken.	Frankfurt.
Linneanus Codex, von Richter herausgegeben, Wichtigkeit desselb.	Reichenbach a. D.	Prag.
Linneische Litaney nach 24 Classen des Linneischen Pflanzensystems.	Zuccarini.	Prag.
Literatur (orientalisch-medicin.).	Seligmann.	Stuttgard.
Lithion, Art es zu erkennen.	Johnston.	Hamburg.
Lithium, dessen Ausscheidung aus dem Lepidolith.	Joß.	Wien.
Lithontriptor (civialischer).	Textor.	Heidelberg.
Lithopädium (d. Heidelbergische).	Nägele.	Heidelberg.
Lolium temulentum, seine bedingte Schädlichkeit.	Nestler.	Prag.
Luft (atmosphärische), ihre Adhäsion im Allgemeinen, und an dem Wasserdampfe insbesondere.	Volz.	Heidelberg.
Luftreinigungs-Maschine (neue).	Sabloukoff.	Jena.
Luftröhre, 2 Fälle von spontaner Ausstoßung in dieselbe gedrungener fremder Körper, nach einem mehrjährigen Verweilen in derselben.	Heyfelder.	Stuttgard.
Luftströmungen, Erläuterung der Theorie derselben.	Dove.	Berlin.
Lumbrici.	Fitzinger.	Wien.
Lungenkrankheiten, in anat. pathol. Hinsicht.	Lobstein.	Stuttgard.
Lutra vulgaris, Metamorphose ihrer Schädelknochen, und Austritt des Eyes aus dem Eyerstocke der Hunde.	Berthold.	Heidelberg.
Lymphe, deren sichtbare Bewegung in den Saugadern des Schwanzes der Froschlarven.	Weber.	Jena.
Lymphgefäßsystem, dessen Verhalten im Menschen und Verbindung der Saugadern mit den Venen, außer den großen Saugaderstämmen.	Fohmann.	Heidelberg.
Lymphherzen, Beschreibung derselben und einiger Mißbildungen.	Müller.	Breslau.

M.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Macrobiotus, Mittheilung, daß man die Entstehung desselben und ähnlicher Thiere in seiner Gewalt habe.	Purkinje.	Prag.
Macrobiotus hufelandi, und 4 andere Species dieser merkwürdigen Krusterfamilie.	Schultze.	Prag.
Macrobiotus hufelandi, Beschreibung desselben.	Schultze.	Breslau.
Macronychus tuberculatus, Abhandlung darüber.	Contarini.	Stuttgard.
Macroscelides bozeti, Abhandlung über selbe.	Duvernoy.	Breslau.
Mädchen, Nachricht von einem in Holland lebenden, welches seit 6 Jahren keine Nahrung zu sich genommen.	Kottgen.	Bonn.
Mähren, dessen mineralogische Schätze.	Glocker.	Dresden.
Mäuseart (neue) und innere Organisation verschiedener Helminthen.	Mehlis.	Hamburg.
Magendrüse, ihr Bau, und Natur des Verdauungsprocesses.	Purkinje.	Prag.
Magnetismus (thierischer).	Reum.	Dresden.
Magnet. des electrischen Stromes.	Oerstedt.	Berlin.
Magnet. (schwächerer) in einem Aggregate von Eisen und Stahl.	Baumgärtner.	Breslau.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Magnetismus (tellurischer) und Einfluß der Bodenwärme des Meeres auf denselben.	Munke.	Jena.
Magnet., Verfahren, die Intensität dess. an verschiedenen Magneten leicht, schnell und sicher zu bestimmen.	Kastner.	Stuttgard.
Magnetismus (thierischer).	Sachse.	Hamburg.
Magnetismus (thierischer).	Barries.	Hamburg.
Magnetnadeln, Secular-Aenderungen derselben.	Bogulawsky.	Breslau.
Manganoxyde, Scheidung derselben vom Kobaltoxyde.	Döbereiner u. Gmelin.	Stuttgard.
Mangansäure, Art sie zu erzeug.	Joß.	Wien.
Mangansäure.	Hünefeld.	Hamburg.
Mania sine delirio.	Groß.	Hamburg.
Mappæ geognosticæ.	Bredsdorff.	Berlin.
Marienbads Heilquellen.	Frankl.	Prag.
Marienbads naturhistor. Darstellung.	Heidler.	Prag.
Marienbader Wasser, Bemerkungen darüber.	Krantz.	Berlin.
Markschwamm des Auges.	Rosas.	Wien.
Maschine, wodurch man im Stande ist, kleine Zeittheile und insbesondere die Zeitsecunde in eine beliebige Anzahl kleinerer Theile abgetheilt zu wissen.	Albini.	Wien.
Maschine zum Obstzerkleinern u. einer Obstdörre, Vortheile und Einrichtung derselben.	Härlin.	Stuttgard.
Maschinen, landwirthschafliche, und besonders der Pflug.	Seidel.	Prag.
Mastodonsaurus salamandroides.	Jäger.	Prag.
Maßsystem, Versuch eines solchen.	Steinhäuser.	Halle.
Materie und Urstoff.	—	—
Mathematik, neue Entdeckungen in ihrem Gebiete.	Jaszenitzky.	Bonn.
Maulbeerbaum (vielstichlichter), Beobachtungen an ihm und zwey cultivierte Abarten desselben.	Nowak.	Prag.
Maulwurf, dessen Bau und Lebensart.	Carus und Schulz.	Breslau.
Mechanik der menschlichen Gehwerkzeuge.	Weber.	Jena.
Mechanik des menschl. Ganges.	Weber.	Bonn.
Mechanismus, durch welchen das Thier des Nautilus das Auf- u. Absteigen im Wasser bewirkt.	Buckland.	Bonn.
Meckelia somatotomus, Organisation dieses neuen Ringwurms.	Leukart.	Heidelberg.
Medicin, Princip derselben.	Reuß.	Heidelberg.
Medicin, Mystification in ders.	Bischoff a. B.	Hamburg.
Medicin, Theorie und Praxis in derselben.	Gebel.	Breslau.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Medicin, ihr gegenwärtiger Standpunct im Allgemeinen.	Gröser.	Bonn.
Medicinal-Statistik (allgemeine) Begründung derselben.	v. Froriep.	Breslau.
Medicinalwesen in China.	Haymann.	Bonn.
Medullar-Sarcom des Auges, merkwürdiger Ausgang eines solchen, nebst Andeutungen über die Natur dieser Krankheit.	Chelius.	Heidelberg.
Meduse (neue).	Rathke.	Breslau.
Medusen, Verfahren bey Aufbewahrung derselben.	Schilling.	Berlin.
Meere, Ungleichheit des Niveau zweyer mit einander verbundenen.	Munke.	Jena.
Meerbälle (Pilæ marinæ).	Mikan.	Prag.
Meersforche, Rinde derselben, ein kräftiges Abstringens.	Nardo.	Stuttgard.
Meerströmungen im Allgemeinen, und Strom von kaltem Wasser in der Südsee.	v. Humboldt.	Breslau.
Meeresströmungen.	Sieber.	Prag.
Meerschweinchen, Entdeckung eines aus 2 Stücken bestehenden kleinen Knochens im äußern Ohr desselben.	Leukart.	Stuttgard.
Meerwurm, Beschreibung und Anatomie eines neuen, an Sicilien gefundenen, Notospermus drepanensis.	Leukart.	Heidelberg.
Mehlschwefel von Oels.	Reichenbach.	Stuttgard.
Melanosen, besond. bey Pferden.	Prinz.	Dresden.
Membrana capsulo-pupillaris, Anspruchsrecht auf die Priorität der Entdeckung der sogenannten —.	Czermak.	Prag.
Membrana pupillaris.	Römer.	Wien.
Membran (durchsichtige Pseudo-), welche mit dem Pupillarrande verwachsen war.	Fr. Jäger.	Wien.
Monopoma und Monobranchus, Beschreibung und Vorlegung von Exemplaren beyder.	Mayer.	Bonn.
Mentha, verschiedene Gattungen derselben, besonders von Mentha crispa.	Dierbach.	Heidelberg.
Meridianunterschied, Methode, mittelst tragbarer Passage-Instrumente, denselben zwischen zwey Orten zu finden.	Bogulawsky.	Breslau.
Messing (gediegenes) aus Sibirien.	Mansfeld.	Dresden.
Metalle, neues Verfahren zur Untersuchung derselben auf nassem Wege.	Fischer.	Prag.
Metalle, Verhalten der atmosphärischen Luft und des Wassers beym Oxydieren derselben.	v. Bonsdorff.	Stuttgard.
Metalle, deren Oxydation.	v. Bonsdorff.	Bonn.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Metallblausäuren, ihre Natur und ihre Salze.	Specy.	Wien.
Metaphysik.	Neuber.	Hamburg.
Metamorphose (chemische) der Bäume und Sträucher.	Runge.	Hamburg.
Metamorphose (chem.) mehrerer Pflanzenkörper in stöchiometrischer Beziehung.	Döbereiner.	Würzburg.
Meteor (periodisches), welches vom 13. auf den 14. Novembr. 1836. sichtbar gewesen.	Morstadt.	Prag.
Meteoreisen (problematisches) von Magdeburg.	Schreiber.	Wien.
Meteoreisensteine von Lenarto und Agram in Ungarn, deren chemische Zusammensetzung.	Holger.	Heidelberg.
Meteorologische Commission, errichtet von der kön. dänischen Gesellschaft der Wissenschaften, Nachrichten von ihr.	Oerstedt.	Hamburg.
Meteorstein von Stannern, neue Analyse desselben.	Holger.	Wien.
Meteorsteine, Analyse einiger solchen.	Holger.	Hamburg.
Meteorsteine, deren Erzeugung durch Blitz.	Fahrer.	München.
Meteorsteine und Feuerkugeln, ihre Bildung.	Hopf.	Stuttgard.
Meteorsteine, die am 25. September 1833. in der Gegend von Blansko in Mähren gefallen.	Reichenbach a. Bl.	Stuttgard.
Meteorsteine und Eisenmassen, das Problematische derselben.	Scherer.	Wien.
Methylen-Mercapton.	Gregory.	Bonn.
Metrorhagie, interessanter Fall davon.	Kilian.	Bonn.
Microloa.	Biasoletto.	Prag.
Micrometer der Fernröhre, warum selbe von der Sonnenhitze nicht angegriffen würden, wie dieses bey Feuerschwamm u. dgl. der Fall ist, wenn sie von Ungefähr an denselben Ort gebracht werden.	Littrow.	Hamburg.
Microscop (aplanatisches) von neuer Constitution.	Agassiz.	Heidelberg.
Milben in krätzartigen Hautkrankheiten beym Pferd, Schaf, der Gemse und der Katze.	Hering.	Stuttgard.
Milben in den Tabakmagazinen.	Duvernoy.	Stuttgard.
Milben, in der Krätze wirklich vorgefunden.	St.-Dürkheim und Breschet.	Stuttgard.
Milz, Verrichtung und Exstirpation derselben bey Thieren.	Schultz.	Berlin.
Mineralien (schlesische), Untersuchung d. Bestandtheile v. einigen.	Oswald.	Prag.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Mineralien, Beschreibung mehrerer, welche in Ungarn vorkomm.	Zipser.	Breslau.
Mineralien, neue Fundörter derselben in Mähren und Schlesien.	Glocker.	Wien.
Mineralien (schlesische), meh- Analysen davon.	Zellner.	Breslau.
Mineralogie und Geognosie, Grundsätze der Classification ders.	Glocker.	Breslau.
Mineralquellen von Baden.	Löwig.	Prag.
Mineralquellen, ihr Gehalt an Kohlensäure u. Kohlensäurebildung.	Brandes.	Jena.
Mineralspecies (zwey neue).	Heller.	Prag.
Mineralwässer (natürliche), ihre Entstehung.	Struve.	Stuttgard.
Mineralwässer, eigenthümliche Heilkraft verschiedener von ihnen.	v. Vering.	Dresden.
Mineralwasser bey Niedernau, Analyse desselben.	Schübler.	Breslau.
Mineralwasserkarte von Würtenberg sammt Abhandlung.	Siegwart.	Stuttgard.
Mißbildungen des Gehirns und Kopfes, und Anatomie des genus Pseudopus.	Otto.	Hamburg.
Mißgeburt (merkwürdige menschliche), nebst Bemerkungen über das sogen. Versehen der Schwangern u. Aufzählung mehrerer Fälle.	Carus, Meyer und Froriep.	Bonn.
Mißgeburten von Hühnern; Ergebnisse seiner Versuche zur künstlichen Erzeugung solcher.	Valentin.	Breslau.
Mittelfleisch, Verhütung des Einrisses bey der Geburt.	Ritgen.	Stuttgard.
Moleculen (Brownsche).	Schultze.	Hamburg.
Mollusken.	Gray.	Stuttgard.
Mollusken, Art der Einsaugung bey denselben.	Jakobson.	Hamburg.
Monaden, an verwesenden Sporen von Fucus vesiculosus beobachtet.	Schultz.	Breslau.
Mond, Andeutungen über den Naturbau desselben mit Bezug auf die Mondkarte von Beer u. Mädler.	Mädler.	Jena.
Mond, sein Einfluß auf die Witterung.	Mädler.	Jena.
Mond, ditto.	Eisenlohr.	Stuttgard.
Mondkarte Lohrmanns.	Mädler.	Prag.
Mondoberfläche.	Kunowsky.	Berlin.
Monocotyledonen, Arbeiten des Referenten, die Keimung derselben betreffend.	Duvernoy.	Stuttgard.
Monstrositäten, Darstellung von dem innern Bau derselben beim Rinde und Hunde.	Gurlt.	Berlin.
Moschus, Nutzen desselben für das Thier selbst.	Fischer.	Hamburg.
Moschusbeutel, Erklärung ders.	Jobst.	Heidelberg.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Naturwissenschaft und Arzneikunde, ihre Würde.	Simon.	Hamburg.
Naturwissenschaft und Philosophie (empirische), Gränzen derselben.	Hock.	Breslau.
Naturwissenschaftliche Gegenstände, deren Darstellung in künstlerischer Hinsicht.	Carus.	Leipzig.
Naturwissenschaftliche Reise in Brasilien, des Joh. Natterer	Natterer.	Wien.
Ueberblick derselben. Mit Bemerkungen über Pöpigs Reise.	v. Froriep.	Wien.
Naturwissenschaftliche Reise in Südamerica von d'Orbigny, Bericht über dieselbe.	Ferussac.	Heidelberg.
Naturwissenschaft, Vorschlag einer neuen Schriftstellerei in ders.	Stintzing.	Hamburg.
Naturwissenschaften, die Beziehungen derselben zu den gesellschaftlichen Verhältnissen.	Döllinger.	München.
Naturwissenschaften u. Medicin, Ansichten von der Behandlungsart derselben.	Tiedemann.	Heidelberg.
Naturwissenschaften, Verhältniß derselben zu der Landwirthschaft, Forstwissenschaft und zum Gartenbau.	Reum.	Jena.
Nelumbium speciosum.	Bar.v.Hügel.	Prag.
Nerve (sympathischer), Kopftheil desselben am Menschen.	Arnold.	Heidelberg.
Nerven, Regeneration derselben.	Tiedemann.	Hamburg.
Nerven, Einfluß derselben auf die Bewegung des Blutes.	Baumgärtner	Heidelberg.
Nerven, die Empfindung und Bewegungsleitung in denselben.	Roberton.	Bonn.
Nerv., deren Bildungsverhältnisse.	Berres.	Prag.
Nervencylinder (elementare), scheinbare canaliculöse Beschaffenheit derselben.	Purkinje.	Prag.
Nervenfieber zu Wechselburg im Jahre 1825.	Groh.	Dresden.
Nervenhaut im Auge, Entzündung derselben.	Schneider.	München.
Nervensystem, dessen Bestimmung.	Hensler.	München.
Netzhaut und das Sömmering-sche Loch im Auge.	Berres.	Wien.
Nickel (reiner), Versuche über die Darstellung eines solchen.	Geitner.	Dresden.
Nicotiana rustica, Beobachtung an derselben.	Jäger.	Prag.
Niere (menschliche), microscopische Bauart derselben.	Berres.	Prag.
Nieren, ihre Textur.	Huschke.	München.
Nierenknäulchen, Resultate seiner Untersuchungen über dieselben.	Czermak.	Bonn.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Nieren, Krankheiten derselben.	Sachs.	Jena.
Nierenknäule, ihre Entwickelung und physiologische Bedeutung.	Czermak.	Prag.
Nobilische Figuren, denselben ähnliche Erscheinungen.	Kastner.	Stuttgard.
Noma genitalium.	Heine.	Prag.
Nomenclatur, Berichtigung derselben in den botanischen Gärten.	v. Martius.	Stuttgard.
O.		
Obstarten, Würtembergs vorzüglichste.	Mann.	Stuttgard.
Obstbäume, Verfahren, wodurch selbe bald blühen und Früchte tragen.	Reum.	Jena.
Obstbildung, Beförderung derselben an Zwerg- und Pyramidenbäumen, durch mehrjähriges starkes Einschneiden der Zweige.	Reum.	Stuttgard.
Octaëder, neue lichtvolle Berechnungsweise desselben.	Rau.	Würzburg.
Oculare (practisches) des Dr. Kitschiners bey Fernröhren.	Littrow.	Breslau.
Odenwald, Uebersicht der Ergebnisse einer geognostischen Erforschung desselben.	Klipstein.	Heidelberg.
Oelbereitung, Anfrage über die Wichtigkeit derselben aus Oelsämereien vermittelst der Anwendung heißer Wasserdämpfe.	Schaaff.	Heidelberg.
Oele (fette), ihre Heilkraft bey Hautausschlägen.	v.Seckendorff	Heidelberg.
Oestus Equi, Lebensweise und Organisation seiner Larve.	Schrötter.	Heidelberg.
Ohr, Abhandlung über dasselbe.	Breschet.	Stuttgard.
Okenit, ein neues Mineral.	v. Kobell.	Berlin.
Oleum Tiglii Crotonis.	Frost.	Stuttgard.
Opal, die Gruben desselben bey Czerwenitza.	Zeuschner.	Prag.
Opalin-Allophan (untheilbarer), Beschreibung dieses neuen Minerals.	Schrötter.	Prag.
Optische Gläser (neue) aus der Fabrik des Th. Taguet aus Solothurn, und über die Brauchbarkeit des Creosots zu Objectiven.	Marx.	Stuttgard.
Optometer, ein neues Instrument, das die Brennweite der für jedes Auge nöthigen Brillen unmittelbar angeben soll.	Stampfer.	Wien.
Orangenblüthenwasser, Abhandlung über dasselbe.	Joß.	Prag.
Orchideen (österreichische).	Meyerhofer.	Wien.
Organe (menschliche), fremde Erzeugnisse in denselben.	Wolfart.	Berlin.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Organische Gestalten, Aufeinanderfolge des ersten Auftretens derselben.	Ritgen.	München.
Organische Körper, Darstellung der Bestandtheile und der systematischen Eintheilung ders.	Ehrmann.	Prag.
Organismen (thierische), Ueberreste derselben.	v. Meyer.	Heidelberg.
Organismus, Begriff desselben, allgemeinherrschend in den drey Naturreichen.	Lindner.	Stuttgard.
Organismus (thierischer), Veränderungen und Processe darinn.	Heller.	Prag.
Organisationsverhältnisse bey polygastrischen Infusorien und Räderthieren.	Focke.	Bonn.
Ornithologie, die vom Referenten bearbeitete.	Landbuck.	Stuttgard.
Ornitholithen, Spuren derselben, welche neuerdings in America gefunden worden.	v. Froriep.	Jena.
Orthopädisches Institut zu Cannstadt, Leistung. dies. Anstalt.	Heine.	Stuttgard.
Ortsnamen, deren Entstehung.	Pfaff.	Stuttgard.
Orycteropus capensis.	v. Lichtenstein.	Prag.
Oryctographie du gouvernement de Moscau.	Fischer.	Hamburg.
Otiorhynchus picipes, der die Weinstockknospen auffressende.	Märkel.	Jena.
Ovarien, Krankheiten derselben und ihre Behandlung.	Busch.	Jena.
Ovula, deren Entstehung.	Link.	Berlin.
P.		
Palæosaurus Sternbergii.	Fitzinger.	Prag.
Pallad mit gediegenem Gold in der Gegend von Tilgerode.	Weiß.	Jena.
Palladium (gediegenes), welches am Harze gefunden wurde.	Berzelius.	Hamburg.
Paludina vivipara, Mittheilung der Beobachtung über das Drehen des Embryos im Ey derselben.	Carus.	Frankfurt.
Parallelen-Theorie, Beytrag zu derselben.	Doppler.	Prag.
Parasiten, Analyse derselben.	Unger.	Prag.
Parasiten, deren Verbindung mit den von ihnen bewohnten Pflanzen.	Treviranus.	Bonn.
Paris, Keimen derselben.	Ratzeburg.	Berlin.
Passatwinde, deren Entstehung.	Dove.	Jena.
Pathologie, gegenwärtiger Stand derselben.	Harleß.	Prag.
Pelikan, dessen Zunge und Kinnladensack.	Duvernoy.	Stuttgard.
Pelorien, Beobachtungen über selbe.	Ratzeburg.	Berlin.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Pendel-Tarirwage, Beschreibung einer solchen.	Lang.	Prag.
Percussionsgewehre, neue Einrichtung derselben.	Bauersachs.	Jena.
Petrefacten (einige der schönsten) des Dresdner Museums.	Reichenbach.	Jena.
Pest.	Heine.	Prag.
Pest, polizeyliche Maßregeln dabey, und die Pestspitäler in Constantinopel.	Röser.	Bonn.
Pfeffer, roher als schädl. Mittel.	Wendt.	Berlin.
Pferde, Würmer in den Augen ders.	Gurlt.	Hamburg.
Pflanzen, Einwirkung der Blausäure und anderer Substanzen auf dieselben.	Göppert.	München.
Pflanzen, Bestäubung derselben.	Henschel.	Berlin.
Pflanzen, Methode Hünefelds, selbe durch Semen lycopodii zu trocknen.	Göppert.	Wien.
Pflanzen (schwedische), Verzeichniß derselben.	Wahlberg.	Berlin.
Pflanzen, Licht- und Wärmeerscheinung bey denselben.	Treviranus.	Berlin.
Pflanzen, ihre Arzneykräfte, verglichen mit ihrer Structur.	Dierbach.	Heidelberg.
Pflanzen, Methode des Referenten, sie einzulegen.	Hoppe.	München.
Pflanzen, deren Spiralgefäße u. Drosseln.	Reum.	Dresden.
Pflanzen, Nothwendigkeit der Beobachtung der geographischen Verbreitung derselben.	Reichenbach.	Prag.
Pflanzen, geographische Verbreitung derselben.	Welwitsch.	Prag.
Pflanzen (fossile), deren Zustand und Versteinerungen.	Göppert.	Jena.
Pflanzen, Befruchtung derselben.	Gärtner.	Bonn.
Pflanzen, verschiedene Formen und Entwickelungsstufen der Lebensgefäße derselben.	Schulz.	Breslau.
Pflanzen, Kreislauf derselben.	Czermak.	Wien.
Pflanzen, neue Methode sie zu trocknen.	Hünefeld.	Breslau.
Pflanzen, zweckmäßigste Art sie zu trocknen.	Hoppe.	München.
Pflanzen, deren Samenthiere.	Unger.	Wien.
Pflanzen (parasitische), ihr Einwurzeln auf der Mutterpflanze.	Unger.	Wien.
Pflanzen, ihre Temperaturveränderungen.	Schübler.	Heidelberg.
Pflanzen (schwer zu vermehrende), Methode, sie aus Setzlingen zu ziehen.	Ohlendorff.	Hamburg.
Pflanzen (hybride), Resultat von des Referenten Versuchen solche zu erzeugen.	Gärtner.	Stuttgard.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Pflanzen und Thiere, Unterschied zwischen ihnen.	Schulz.	München.
Pflanzenabdrücke, Erläuterungen üb. jene der Steinkohlenformat.	Germar.	Berlin.
Pflanzenabdrücke aus der Gegend von Freyberg.	Cotta.	Jena.
Pflanzenaustauschanstalt, Zweck der von Opiz gegründeten.	Opiz.	Prag.
Pflanzenauswüchse durch Insecten veranlaßt.	Hammerschm.	Wien.
Pflanzenauswüchse, merkwürdige im Weichselthale.	Estreicher.	Wien.
Pflanzeney, Entwickelung der Integumente desselben vor der Befruchtung.	Fritsche.	Bonn.
Pflanzenfamilien (verwandte), deren Characterisierung durch eigenthümliche Stoffe.	Runge.	Berlin.
Pflanzenfamilien (natürliche) in ihren gegenseitigen Stellungen, Verzweigungen und Gruppirungen zu einem natürl. Pflanzensysteme.	Wilbrand.	Stuttgard.
Pflanzenformen, Einheit ders.	Agardh.	Hamburg.
Pflanzengattung (neue), Beschreibung einer solchen, die der Referent Herbichia nennt.	Zawadszky.	Wien.
Pflanzenkrankheiten.	Staudinger.	Hamburg.
Pflanzenleben, verschiedenartige Einwirkung vieler Substanzen auf dasselbe.	Göppert.	Berlin.
Pflanzenreiche, natürliche Verwandschaften in selben und Entwickelung der Pflanze überhaupt als Basis für die Classification des Gewächsreiches.	Reichenbach.	Jena.
Pflanzensäuren, neues Reagens für selbe.	Runge.	Heidelberg.
Pflanzensammlungen.	Bentham.	Prag.
Pflanzensystem (natürliches u. philosophisches).	Reichenbach.	Dresden.
Pfanzensystem (natürliches) des Referenten.	Oken.	Würzburg.
Pflanzentheile (blättrige) ihre wässerigen und luftigen Ausscheidungen.	Treviranus.	Dresden.
Pflanzen-Versteinerungen des Keupers.	Berger.	Stuttgard.
Pflanzenversteinerungen.	Jäger.	München.
Pflanzenverst., deren Bildung auf nassem Wege.	Göppert.	Prag.
Pflanzenverst. des großherzogl. Cabinets in Karlsruhe.	Braun.	Stuttgard.
Pflanzenwachsthum, dessen Hauptgrundsätze und deren Anwendung auf dem Land- und Gartenbau.	Nowak.	Prag.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Pflanzenwelt, Zahlenverhältniß, welches in ders. deutlich zu sehen ist.	Waitz.	Prag.
Pflug (Gangre'scher).	Rieke.	Stuttgard.
Pfortader, ihre Verbindung mit der untern Hohlader.	Weber.	Breslau.
Pharmaceutischer Verein, Bericht über die zehnjährige Stiftungsfeier desselben.	Brandes.	Hamburg.
Pharmacie, drückende Verhältnisse, welche gegenwärtig auf derselben haften.	Vogel.	Bonn.
Pharmacie, deren Zustand im Allgemeinen.	Reichard.	Bonn.
Pharmacopoe, Ausarbeitung u. Erfordernisse derselben.	Geiger.	Bonn.
Pharmacopoe (eine allgemeine deutsche).	Harleß.	Stuttgard.
Pharmacopoe (allgem. deutsche National-), deren Einführung mit Beziehung auf die Stuttgarder Verhandlungen.	Buchner.	Jena.
Pharmacopoe (allgem. deutsche National-), Vorschlag einer Vereinigung zur Herausgabe einer solchen.	Harleß.	Wien.
Pharmacognostische Erfahrungen über die Verfälschung einiger Rinden.	Batka.	Hamburg.
Phlegmasia alba dolens, Behandlung derselben.	Wendt.	Jena.
Phosphor, dessen Verbrennen.	Bache.	Hamburg.
Phosphore, neu beobachtete Erscheinungen beym Leuchten derselben mit ihrem eigenen Lichte.	Osann.	Heidelberg.
Physik, mathematische Wahrheit in derselben.	Oerstedt.	Hamburg.
Physik, einige Gegenstände derselben, welche Bezug auf Sinnesempfindungen haben.	Kastner.	Würzburg.
Physik für Artilleristen, Notizen aus dem Gebiete derselben.	Nau.	Heidelberg.
Physik, deren Urgeschichte, mit specieller Beziehung auf den Kreis des Osimanthias.	Schweigger.	Prag.
Physikalische Entdeckungen (neue), besonders Schallversuche nnd Echo.	Gilbert.	Leipzig.
Physiologie, Verhältniß derselben zur gesammten Naturkunde.	Wilbrand.	Halle.
Physiologie, was ist sie? und wie ist sie zu behandeln?	Wilbrand.	München
Physiologie und höhere anatom. Untersuchungen daraus nach den neueren Resultaten auf den Schulbetrieb der medic. Wissenschaften angewandt.	Lenhossek.	Prag.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Phytochemie, des Referenten neueste Entdeckungen und Untersuchungen in derselben.	Döbereiner.	Würzburg.
Pigmente, neue Ansichten der Mischungsverhältnisse von denselben organischen Ursprungs und deren Abhängigkeit von Kohlenstoffoxyden.	Neumann.	Prag.
Pikamar, eine neue in den empyreumatischen Flüssigkeiten neu entdeckte Substanz.	Reichenbach a. Bl.	Breslau.
Pilze (giftige) und Einwirkung des Bodens, Climas auf deren Natur.	Ascherson.	Berlin.
Pilze (neue), Gliederung des natürlichen Systems derselben.	Corda.	Prag.
Pinus maritima, Rinde derselben.	Nardo.	Breslau.
Pittakal, Darstellung und Reinigung der vom Ref. neuerlich entdeckten blauen Farben-Substanz.	Reichenbach a. Bl.	Breslau.
Placenta, Beobachtungen über dieselbe an 3 Affen vom Senegal.	Breschet.	Stuttgard.
Placenta prævia, was ist vom Tampon bey ders. zu halten?	Wegeler.	Bonn.
Placentatio parietalis.	Reichenbach.	Prag.
Plantagineen.	Leydolt.	Prag.
Plantarum novarum pugillus secundus.	Lehmann.	Hamburg.
Platin, dessen Ausbringen in Rußland.	v. Sobolewski	Stuttgard.
Platinerze im Ural und die darin vorkommenden Metalle.	Berzelius.	Berlin.
Platinverbindungen (mehrere neue).	Döbereiner.	Jena.
Pleuronectes, Stellung der Augen bey demselben.	Schleep.	Hamburg.
Plexus choroideus, körniger Ueberzug, welcher dieselbe an allen Hirnhöhlen beym Menschen und wohl bey allen Classen der Rückgrathsthiere umgibt.	Purkinje.	Prag.
Plinius, Herausgabe des mineralischen Theils desselben.	Glocker.	Dresden.
Plinius, Anregung zu einer neuen Ausgabe desselben durch Professor Fée in Straßburg.	Jäger.	Stuttgard.
Plinius, Vorschlag eine neue Ausgabe desselben zu veranstalten.	Thiersch.	Bonn.
Plumatella cristata, Beobachtungen über den Kreislauf in den Fangarmen derselben.	Cretzschmar.	München.
Pneumothorax, ein Fall, wo die Paracentese der Brust mit Erfolg gemacht wurde.	Textor.	Heidelberg.
Pockenepidemie b. Vaccinierten.	Tritschler.	München.
Polypodiaceæ, die bisher angenommenen genera derselben.	Braun.	Heidelberg.
Porphyr, eine eigenthümliche Bildung dess. und ein jugendl. Trümmergestein mit Barytschnüren.	Braun.	Heidelberg.
Präparate, welche auf der Gränze organischer und unorganischer Verbindungen stehn.	Mitscherlich.	Jena.
Prag, Erklärung zu des Ref. geognostischer Charte der Umgebungen von —.	Preininger.	Prag.
Prag und Dresden, Ungewißheit, welche noch in Ansehung der Meereshöhen zwischen beyden Statt findet.	Sommer.	Prag.
Prager Wässer, chemische Untersuchung derselben.	Pleischl.	Prag.
Präparate (chemische), die von Robiquet, Boyeau und Pelletier mitgetheilt worden waren.	v. Berzelius.	Bonn.
Primordial-Nieren, Bemerkungen zu der aufgestellten Theorie desselben.	Jakobson.	Hamburg.
Proceß (electro-magnet.), Bemerk. zu der aufgestellten Theorie desselb.	Oerstedt.	Berlin.
Processus ciliaris, eine zwischen demselben und dem Linsencapselrande bestehende Verbindung.	v. Ammon.	Berlin.
Producte (literarische) der deutschen naturforschenden Gesellschaften, Vereinigung derselben zu einem einzigen Werke.	Oken.	Frankfurt.
Prolapsus vesicæ urinariæ, ein merkwürdiger Fall davon.	v. Froriep.	Stuttgard.
Prophylactische Maßregeln der bayer. Regierung gegen die Cholera und deren glücklicher Erfolg.	Schneider.	Prag.
Prosopalgie und günstiger Erfolg der Acupunctur in derselben.	Sachs.	Wien.
Proteus sanguineus, besondere Abweichungen in der Bildung der Kiemen und Augen desselben.	Schreiber.	Wien.
Proteus anguineus, Reproduction der Kiemen und des Schwanzes bey demselben.	Czermak.	Wien.
Psychologie als Naturwissensch.	Burdach.	Berlin.
Psychrometer, das vom Referenten erfundene.	August.	Berlin.
Pterodactylus (fossiler).	Oken.	Hamburg.
Pterodactylus (neuer).	Goldfuß.	Heidelberg.
Pterygien, Instrument zur Operation derselben.	Seiler.	Dresden.
Pubertät.	Jörg.	Berlin.
Puls, ein Kranker, der 2 Wochen ohne denselben lebte.	Kohen.	Prag.
Pulsation (nie gehörte doppelte) eines Kindes bey der an Gebärenden vorgenommenen Auscultation.	d'Outrepont.	Würzburg

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Punctum cœcum im Auge, jetziger Standpunct der Entscheidung der Frage darüber.	v. Littrow.	Bonn.
Pupille, künstliche Bildung derselben in der Sclerotica.	Wutzer.	Bonn.
Pustula maligna.	Schwabe.	Jena.
Pyrops, Vorkommen desselben in Böhmen.	Reuß.	Prag.
Q.		
Quadrate (kleinste), Betrachtungen über die Methode derselben.	Nürnberger.	Dresden.
Quallen, deren Aufbewahrung in gleichen Theilen Alkohol u. Wasser.	Hünefeld.	Berlin.
Quecksilber, dessen Bewegung, die durch gewisse Metallberührungen hervorgebracht wird.	Runge.	Hamburg.
Quecksilber-Gasometer, Erklärung desselben.	Zennek.	Stuttgard.
Quecksilberoxyd, dessen Vorzüglichkeit als Reagens für mehrere Säuren.	Wackenroder.	Jena.
Quecksilberpräparate, Darstellung derselben im Großen.	Popp.	Prag.
Quecksilbersublimat, Zersetzung dess. durch Brunnenwasser.	Winkler.	Heidelberg.
R.		
Raçenverschiedenheit des chinesischen und des gewöhnlichen Schweines.	Renner.	Jena.
Raps, Verfahren beym Verpflanzen desselben mit Bemerkungen über die Knollen an den Wurzeln.	Reum und Crusius.	Jena.
Raubvögel (männl.), Betragen ders. gegen das brütende Weibchen und ihre Jungen.	Brehm.	Jena.
Reben, das Propfen derselben.	Härlin, Gock.	Stuttgard.
Rebensorten, richtige Wahl derselben zur Verbesserung der Weinproduction.	Bujanowicz.	Stuttgard.
Rebschulen, beschränkter Nutzen derselben und Versuche in der Classification und Benennung der Traubensorten.	Bujanowicz.	Prag.
Reflex (geistiger), die bey den einzelnen Individuen stattfindende Verschiedenheit desselben bey äußern Eindrücken auf die Organe des Gesichts und Gehörs.	Nicolai.	Heidelberg.
Reflexionsgoniometer, Bemerkungen über das vom Mechanikus Butzengeiger in Tübingen ausgeführte —.	Gmelin.	Heidelberg.
Regenbogenhaut, deren gänzlicher Mangel.	Behr.	Berlin.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Regenmenge in verschiedenen Höhen.	Frankenheim.	Breslau.
Reiseverein, naturhistor. Zweck und Leistungen desselben.	Hochstetter.	Stuttgard.
Repetitionskreise, Schwierigkeit u. Unsicherh. ihres Gebrauches.	Littrow.	Breslau.
Reptilien (fossile) und Säugethiere, Ueberreste derselben, welche in Würtemberg gefunden werden.	Jäger.	München.
Reptilien (fossile) in Würtemberg.	Schübler.	Berlin.
Resection der Gelenke im Allgem.	Jäger.	Bonn.
Resina elastica, zur Bereitung eines sehr guten Kittes zur Verklebung anat. und zoolog. Gläser.	Ackermann.	Breslau.
Respiration.	Wilbrand.	Dresden.
Respirationsmuskeln.	Renner.	Jena.
Rhinoceros unicornis, Ausmessung desselben.	Lumnitzer.	Prag.
Rhizobotrya, Beschreibung dieser neuen Pflanzengattung.	Tauscher.	Prag.
Rhizomorpha subterranea.	N. v. Esenbeck.	Bonn.
Rhodizonsäure, vom Ref. entdeckte, als Bestandtheil des Blutes.	Heller.	Prag.
Rhodizons., vom Ref. entdeckte, im Allgemeinen, ihre Bildung u. Darstellung, ihre chemische Zusammensetzung, ihre Eigenschaften und Salze.	Heller.	Prag.
Rhynchoten, einige neue Gattungen derselben.	Fieber.	Prag.
Riesenhanf (gezogener), Culturgeschichte desselben auf der Herrschaft Zittolib.	Ochsenbauer.	Prag.
Rinden, Beschreibung u. Sammlung einiger solcher.	Batka.	Prag.
Rindvieh- und **Hausthierraçen** auf den Privatgütern des Königs v. Würtemberg. Beschreibung ders.	Weckherlin.	Stuttgard.
Ringelnatter, sympath. Nerve derselben.	Schulze.	Hamburg.
Robben, Bemerkungen über ihr Vorkommen an der pommerschen Küste.	Hornschuh.	Berlin.
Robben, ihr Vorkommen im Caspischen, Aral-, Baikal- und Baltasch-See. Vorkommen von Delphinen an den überschwemmten Uferwaldungen des Orinoko.	v. Humboldt.	Breslau.
Rochen und **Hayen**, eigenthümliche Sinnesorgane derselben.	Treviranus.	Bonn.
Roh-Arzneyen, Kenntniß ders.	Eimbecke.	Hamburg.
Rotationsapparat, Erklärung der Einwirkung und Wirkung dess.	Ettingshausen.	Prag.
Rozet's description géologique de la partie meridionale de Vogeses.	Nöggerath.	Stuttgard.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Rückenmark und seine Nerven.	Bellingeri.	Stuttgard.
Rückenmark, innere Structur und Entstehung desselben.	Münz.	Bonn.
Rückgrathsverbeugungen, ein von Ebner in Stuttgard abgeändertes Ausdehnungsbette bey dens.	König.	Stuttgard.
Rugendas. Erläuterung über die Abbildungen derselben, besonders die Physiognomik der Gewächse, der Erdoberfläche und der Gebirgsarten betreffend.	v. Humboldt.	Jena.
Runkelrübenzuckerfabrication:		
Beobachtung derselben;	Ries, Krause.	Wien.
deren möglichst hoher Ertrag;	Gf. Colloredo.	Wien.
Bemerkungen über dieselbe;	Kaufmann.	Bonn.
Verhältnisse ders. zum Ackerbau.	Ladiges.	Bonn.
S.		
Saatraupe (Segetum agrotis).	Teichmann.	Jena.
Sabellen, deren Athmungsorgane.	Rüppell.	Heidelberg.
Sachsen, Erläuterungen zu einer Section der geognostischen Charte davon, die Umgebungen von Dresden vorstellend.	Naumann.	Prag.
Säugethiere (schlafende), deren Blutumlauf.	Otto.	Dresden.
— deren Verdauungsorgane.	Otto.	Wien.
— Geographie derselben.	Thienemann.	Dresden.
Säugethierblut, tödtliche Folgen der Transfusion desselben in die Venen der Vögel; Berichtigung, daß dieses nur für die Transfusion des venösen Blutes gültig sey.	Bischoff.	Prag.
Säule (galvanische), ohne Sauerstoff vom Referenten construirt.	Nervander.	Bonn.
Säule (thermoëlectrische), Vorlegung und Erklärung einer solchen.	Neeff.	Bonn.
Saft, Bewegung desselben in vollkommenen Gewächsen.	Hayne.	Heidelberg.
Saftabzapfen, Einfluß desselben auf das Leben der Bäume.	Wilbrand.	Bonn.
Saftbewegung der Pflanzen.	Meyen.	München.
Salamandra atra, Kiemenbildung derselben.	Czermak.	Wien.
Salam. maculosa et atra, merkwürdige Art ihrer Fortpflanzung.	Schreibers.	Wien.
Salam. maculosa, Entwickelungshergang der Nieren bey ihr.	Czermak.	Prag.
Salam. maxima, vom Professor Schlegel aus Leyden eingeschickte Abbildung derselben in natürlicher Größe.	v. Lichtenstein.	Prag.
Salz, das an d. Baadner Ursprungsquelle auswittert; Analyse desselb.	Joß.	Wien.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Salzcrystalle in nux vomica gefunden.	Lehmann.	Breslau.
Salze (schwefelsaure), deren Zersetzung durch organische Stoffe.	Vogel.	Berlin.
Salze, die aus 2 Chloriden oder Bromiden bestehen.	v. Bonsdorff.	Wien.
Salzquelle der Saline zu Kissingen.	Osann.	Jena.
Samen, höhere Reinigung derselb.	v. Grävenitz.	Heidelberg.
— (unreife), ihr Keimen.	Seiffer.	Bonn.
— (zerschnittene), ihr Keimen.	Henry.	Bonn.
— (verschiedene), Keimen derselben.	Göppert.	Wien.
Samenbildung ohne Befruchtung am Bingelkraut.	Ramisch.	Prag.
Samenhäute, Ansichten über dieselben, den Nabel nnd die übrigen Theile des Samens.	Schultz.	Berlin.
Samenkapseln, Beschreibung derselben.	Purkinje.	Wien.
Samenthiere der Pflanzen, Beobachtung über dieselben.	Unger.	Prag.
Sandelholz und das sogenannte Calliaturholz, Resultate einer neuen Untersuchung darüber.	Batka.	Prag.
Sandstein (vulkanisierter).	Klipstein.	München.
Sandstein (Heßberger).	Groß.	Jena.
Sarcoma medullaris.	v. Ammon.	Dresden.
Sarmente, physiologische Verbindung ders. und der Mutterpflanze.	Jäger.	Stuttgard.
Sarsaparilla, verschiedene im Handel vorkommende Arten ders.	Batka.	Breslau.
Sarsaparilla.	Batka.	Prag.
Saturnia spini, Gespinnst derselben zu Kleidungsstücken.	Heeger.	Wien.
Sauerstoffgas, Art, aus dem nach des Ref. Methode erhaltenen, mit kohlensauerhaltigem Wasser übergossenen und dem Licht ausgesetzten Gewächsen zu entwickeln.	Hünefeld.	Bonn.
Saugadern, deren Verhalten in verschied. Organen des Menschen.	Fohmann.	Heidelberg.
Saugwürmer, Gründe, daß sie eine eigene Classe ausmachen und Angabe der hieher gehörigen Geschlechter.	Leukart.	Heidelberg.
Saurier, Gesetzlichkeit der geographischen Verbreitung derselben.	Wiegmann.	Berlin.
Saurier, fossile Reste eines dem Rachensaurus am nächsten stehenden, im Museum zu Prag.	Fitzinger.	Breslau
Scammonium, die im Handel vorkommenden Arten desselben.	Marquart.	Bonn.
Schacht, Herstellung eines solchen z. Erforschung d. Innern der Erde.	Nürnberger.	Wien.
Schädel (menschl.), abnorme Beschaffenheit einzelner Theile desselb.	Creve.	Bonn.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Schädelknochen, Okens Entdeckung der Bildung derselben.	Kieser.	Jena.
Schaf (zweybeiniges), Cyclopengehör eines solchen.	Czermak.	Wien.
Schafräude, Behandlung ders.	Häring.	Stuttgard.
Schafwäsche, Vortheil derselben im warmen Wasser und bessere Verpackungsart der Schafwolle für den Handel.	Bartels.	Prag.
Schall, größere Intensität desselben bey Nacht.	Berthold.	Bonn.
Schallversuche, welche zu Paris im Großen ausgeführt wurden, u. die neuesten Experimente darüber.	Gilbert.	Leipzig.
Scharlach, Beobachtungen über denselben.	Hinterberger.	Breslau.
Schatten (gefärbte) Versuch zur Erklärung der Theorie derselben.	v. Münchow.	Berlin.
Schatten (farb.), Erklärung ders.	Osann.	Bonn.
Schilddrüse, deren Bedeutung.	Huschke.	Dresden.
Schildkröten, ihr Vorkommen auf dem Jura.	Hugi.	Frankfurt.
Schlagadernetze capillar.	Berres.	Breslau.
Schlangen, deren Rückenmuskeln.	St.-Dürkheim	Stuttgard.
— Häutung und Bildung derselben.	Arnold.	Stuttgard.
— Organisation u. Thränendrüsen.	Duvernoy.	Stuttgard.
Schleimhaut der weiblichen Geschlechtstheile, Bildungsverhältnisse derselben.	Berres.	Prag.
Schmarotzer-Pflanzen (vollkommene), deren Entwickelung aus den Wurzeln anderer Pflanzen.	Meyer.	Berlin.
Schmetterlinge, ganze Züge derselben, welche in Mexico und in der Schweiz vorkommen, die in der Gegend selbst nicht einheimisch sind.	Apetz.	Jena.
Schnepfenarten, Wichtigkeit der Anzahl der Schwanzfedern bey ihnen, sammt Diagnose einer neuen Art der Gattung Scolopax.	Petenyi.	Wien.
Schulterblatt, dessen Bedeutung an mit Skelet versehenen Thieren.	Oken.	Frankfurt.
Schultergelenk.	Weber.	Jena.
Schwangerschaft, Versehen bey derselben.	Kremers.	Bonn.
Schwarzwald, dessen Geognosie.	Waldner.	Heidelberg.
Schwefel (grünlicher) in Oberschlesien, dessen Entstehung.	Glocker.	Breslau.
Schwefel und Selen.	Frankenheim.	Prag.
Schwefeläther (roher), Beobachtung bey Rectification desselben über kohlensaures Kali.	Bohl.	Bonn.
— vortheilhafte Anwendung desselben bey der Bereitung mehrerer in demselben löslichen Alkalien.	Kukla.	Prag.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Schwefelquellen bey Baaden, deren Temperatur.	Specy.	Wien.
Schwefelkies-Bildung durch Seewasser auf Helgoland.	Goldfuß.	Bonn.
Schwefelalkohol, dessen Anwendung in der Heilkunde.	Lampadius.	Dresden.
Schwefelkohlenstoff, eigenthümliche Bildung desselben.	Kindt.	Jena.
Schwefelverbindung (neue), welche ein Schwefelstickstoff zu seyn scheint.	Gregory.	Bonn.
Schwefel, seltene Vorkommnisse davon.	v. Humboldt.	Breslau.
Schwingungs-Apparat, Einrichtung u. Gebrauch eines solchen.	Reich.	Prag.
Schweißfieber-Epidemie.	Stiebel.	Heidelberg.
Secale cornutum, Wirkungen desselben.	Schneemann u. Kilian.	Bonn.
Sechs am Pfluge, neue Stellung desselben.	Sabloukoff.	Jena.
Seebad-Anstalt (orthopädische) bey Schewweningen.	Heine.	Bonn.
Seeblasen.	Olfers.	Hamburg
Seeboden im Allgemeinen, und insbesondere der, welcher Europa umgibt.	Zeune.	Stuttgart
Seerosen, Keimen derselben.	Treviranus.	Bonn.
Seesterne, deren Gefäßsystem.	Volkmann.	Jena.
Seethiere (merkwürdige), Beobachtungen über deren Lebensweise.	Olfers.	Stuttgart
Seethiere (verschiedene), Cryptostoma, Polypterus, Aroliden, Holothuria, Fisbe, Placobranchus,	Rüppell.	Stuttgard.
Sehen, physiologische Bemerkungen über dasselbe.	Plagge.	Berlin.
Sehnerve, ursprüngliche Hohligkeit desselben.	Seiler.	Dresden.
Seidenbau, dessen Einführung in Deutschland.	Liebig.	Prag.
Seidenbau in Mähren.	Diebel.	Prag,
Seidenraupe, Fütterung derselben mit Zweigen.	Zinken.	Hamburg.
Seidenraupen, welche sich nicht einspinnen und dennoch ihre Metamorphose vollständig durchlaufen.	Meyer.	Bonn.
Seidenwürmer, Methode sie aufzuziehen.	Sterler.	München.
Seidenzucht, Vortheile derselben für Böhmen.	Rangheri.	Prag.
Seife (arabische).	Meyer.	Bonn.
Selbstmord und uneheliche Geburten, unselige Zunahme ders.	v. Schlieben.	Prag.
Selbstverbrennung d. menschlichen Körpers, Erklärung derselben.	Hünefeld.	Hamburg.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Selen, Beobachtung, daß es durch Reiben electrisch werde.	Pleischel.	Wien.
— dessen Verhältnisse zum Lichte.	Marx.	Hamburg.
— dessen idioelectrische Eigenschaft.	v. Bonsdorff.	Wien.
Selenographie, Erläuterung derselben.	Mädler.	Prag.
Semperviva der Flora Deutschlands.	Koch.	Jena.
Sepien (verschiedene).	Carus.	Leipzig.
Sepieney, dessen Bedeutung.	v. Froriep.	Wien.
Silphium von Kyrene.	Böttger.	Berlin.
Simia capucina.	Wilbrand.	Wien.
Skenopodus, eine neue Fischgattung.	Nardo.	Wien.
Scrophulosis.	Harleß.	Wien.
Somatica de vita.	Pallatides.	Breslau.
Soolbäder in Lüneburg.	Münchmeyer.	Hamburg.
Soolen, Prüfung derselben auf die wahren Kochsalzgehalte.	Hünefeld.	Hamburg.
Sorex, Mittheilung über diese Gattung.	Duvernoy.	Stuttgard.
Spermatozoen der Insecten.	Hammerschm.	Bonn.
Spermatozoen.	Czermak.	Wien.
Sphærococcus confervoides, im Golf von Venedig sehr häufig wachsend.	Biasoletto.	Prag.
Sphærococcus crispiformis, die als solche in des Ref. Flora der Vorwelt bezeichneten Gebilde.	Graf Sternberg.	Breslau.
Sphæroc. acularis, Versuche des Dr. Nardo aus Venedig, aus demselben durch Sieden eine vorzügliche Gallerte als Heilmittel gegen Lungenkrankheiten zu gewinnen.	Martens.	Stuttgard.
Spinnengewebfäden, warum sie im Focus der Brennlinsen optischer Instrumente nicht verbrennen.	Munke.	Wien.
Spiralen (verschiedene).	Breithaupt.	Dresden.
Spiralfaserzellen im Haargeflechte der Trichien.	Corda.	Prag.
Spitz-Ahorn, Zuckergehalt dess.	Wilbrand.	Breslau.
Spitzbergen, Bildung dies. Insel.	Kiehlau.	Berlin.
Spongien und Asterien.	Nardo.	Breslau.
Spongien, Untersuchungen derselben und ihrer nächst verwandten Thiergattungen.	Nardo.	Wien.
Staarsteine, welche in Sachsen vorkommen und Palmen zu seyn scheinen.	Graf Sternberg.	Dresden.
Stabmagnete (große), Mittheilung des Ref. sie darzustellen.	Weber.	Bonn.
Stahl, Mittel zur Politur desselben aus Blutstein bereitet.	Engelbrecht.	Dresden.
Stahl, aus Meteorsteinen verfertigt.	v. Holger.	Heidelberg.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Stahlgeläute, Resultate der Untersuchungen des Ref., ob und inwiefern selbes als Ersatz für größere Glocken ausführbar und entsprechend sey.	Wiesenfeld.	Prag.
Stahlsorten (verschied.), Werth derselben zur Benutzung zu Magnetnadeln und hufeisenförmigen Magneten.	Vollmer.	Stuttgard.
Stahlwasser (Klausner), Beschreibung desselben.	v. Holger.	Heidelberg.
Stammeln.	Bannsmann.	Breslau.
Stannate oder Verbindungen des Zinkoxydes mit mehreren Basen.	v. Bonsdorff.	Prag.
Staphyloma corneæ pellucidum, als normales congenitus bey 3 Geschwistern.	v. Ammon.	München.
Stearopten aus dem Primel- und Aurikelöl, aus Birkenrinde; und ein künstlicher aus einem Gemenge von Campherspiritus, Salpetersäure und Terpentinöl.	Hünefeld.	Bonn.
Steinbrüche (Sohlenhofer), Beobachtungen derselben.	v. Schlieben.	Berlin.
Steine, Vorrichtung selbe zu schneiden.	v. Aldini.	Wien.
Steinkohlen, deren Bildung.	Reichenbach.	Breslau.
Steinkohle, deren Structur.	Göppert.	Jena.
Steinsalz von Wieliczka als den tertiären Formationen angehörig.	Graf Sternberg.	Halle.
Sterilität, eine wenig bekannte Ursache derselben, Atrophie der Vaginalportion.	d'Outrepont.	Heidelberg.
Stereometrie, Bereicherung u. Erweiterung ders., in Folge der crystallographischen Forschungen.	Rau.	Würzburg.
Sternkatalog und neu berechnete Stundentafeln.	Weisse.	Wien.
Sternschnuppen, Aufforderung zur Beobachtung derselben.	Gilbert.	Leipzig.
— Beobachtung derselben.	Scholz.	Breslau.
— Beobachtung und ein merkwürdiges Gewitter.	Zawadsky.	Prag.
— Materie.	Zennek.	Frankfurt.
Stern-Verzeichniß (großes), vom Ref. verfaßt, das in St. Petersburg auf Kosten der kön. Academie der Wissenschaften gedruckt wird.	Weisse.	Prag.
Stethoscop, Anwendung desselb.	Müller.	Wien.
Stimmritzenbänder d. menschlichen Kehlkopfes.	Münz.	Dresden.
Stirpes novæ et minus cognitæ, eine Abtheilung derselben.	Lehmann.	Wien.
Stoßkraft flüssiger Körper auf Flächen.	Taurinus.	Heidelberg.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Stoßzähne des Dinotherium von Kaup.	Buckland.	Bonn.
Strahlen (lange), welche man wahrnimmt, wenn man im Dunkeln bey sehr genäherten Augenliedern ein Licht betrachtet.	Schwerd.	—
Strahlenrichtung, Verhältniß derselben zur Gesichtsrichtung.	Bartels.	Breslau.
Strepsiptera, Bemerkungen über diese Insectenordnung.	Heyden.	Stuttgard.
Ströme (electrische), am magnetischen Conductor, deren physiologische Wirkungen nach eigenen Versuchen.	Weber.	Jena.
Stratiotes aloides, Beobachtungen über die Samen derselben.	Horkel.	Berlin.
Strychninum und Morphium, Beytrag zur chemischen, besonders gerichtlich-chemischen Entdeckung desselben.	Hünefeld.	Hamburg.
Stürme, Häufigkeit derselben im chinesischen Meere.	Zeune.	Wien.
Sublimatbäder, Wirkung ders.	Wedekind.	Bonn.
Substanz (neue organische), die der Ref. Phloridzin nennt.	Konink.	Bonn.
Substanzen (empyreumatische), Ergebnisse neuerer Untersuchungen derselben.	Reichenbach.	Breslau.
Substanzen, organische Methode selbe unveränderlich zu erhalten.	Hünefeld.	Bonn.
Substanzen (einige neue), Darstellung jener, welche Pelletier im Opium gefunden hatte, nämlich: Paramorphin und Pseudomorphin usw.	Berzelius.	Bonn.
Sudeten, deren herauszugebende Beschreibung.	Glocker.	Stuttgard.
Sudetenländer, Beyträge zur mineralogischen Kenntniß ders.	Glocker.	München.
Süßwasseralge Deutschlands (eine neue).	Schübler.	München.
Süßwasserfische (deutsche), Bemerkungen über die Formen, Körperveränderungen und Lebensweise mehrerer derselben.	Agassiz.	Heidelberg.
Süßwasser-Quellen, deren Temperatur.	Vollmer.	Stuttgard.
Syphilis, frühere Spuren ders.	Beer.	Würzburg.
— in der Moldau und Wallachey, und Angabe einer eigenen Therapie gegen Harnröhrenverengerungen.	Meyer.	Breslau.
— Beobachtungen ders., welche beweisen sollten, daß sie sich heut noch spontan entwicken könne.	Ebers.	Breslau.
Syphilis und Krätze, deren Behandlung ohne Queckfilber.	Fricke.	Heidelberg.
Syphilis, Behandlung derselben ohne Queckfilber.	Ritgen.	Stuttgard.
Syringa Josikæa (eine neue) in Siebenbürgen gefunden.	v. Jacquin.	Hamburg.
T.		
Tabak, Anbau desselben, mit Vorlegung von Proben.	Reum und Thielau.	Jena.
Tagfalter.	Nickerl.	Prag.
Tastatur, Erklärung und Vorzeigung der vom Ref. erfundenen.	Werneburg.	Jena.
Thäler, deren Bildung durch den Lauf der Flüsse und Einwirkung der Gewässer auf die Erdrinde überhaupt.	Fairholme.	Stuttgard.
Thätigkeit (höhere geistige) beym Menschen; Erörterung der Frage: Sind die Aeußerungen derselben bloß Wirkungen seiner vollkommenen Organisation, oder eines mit diesem in Verbindung stehenden unsterblichen geistigen Wesens, auf dem einzig sicherem Wege der Naturforschung beantwortet?	Messerschmidt.	Prag.
Tænia, observationes clinicae de —.	Wawruch.	Wien.
Taubstummheit (simulierte).	Pulst.	Breslau.
Tecoma Bignonia radicans.	Waitz.	Bonn.
Teichhornschnecke, deren Ey, drehende Bewegungen bey der Entwickelung desselben, und deren Beziehung auf den Bau des ausgebildeten Thieres.	Carus.	Halle.
Telegraph, electro-magnetischer des Herrn von Schilling.	Munke.	Bonn.
Tellur und Silber, deren Gewinnung aus Tellur-Wismuth oder Tetramit.	Wehle.	Wien.
Temperatur eines artesischen Brunnens bey Magdeburg.	Magnus.	Jena.
Temperatur gemischter Flüssigkeiten beym Kochen.	Magnus.	Jena.
Temperaturmessungen (mehrjähr. tägliche) des fließenden Wassers, Resultat derselben.	Eschweiler.	München.
Teplitz, dessen Umgebungen in mineralogischer Hinsicht.	Germar.	Halle.
Teplitz, Abhandlung der geognostischen Beschaffenheit seiner Umgegend mit besonderer Rücksicht auf die Verhältnisse der Braunkohlen- und Kreideformation.	Keferstein.	Prag.
Teplitz, dessen geognost. Verhältn.	Reuß.	Prag.
Termitenart (neue), in den Gewächsh. von Schönbrunn gefund.	Kollar.	Wien.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Testacea, Crustacea und **Zoophyta** beider Sicilien.	v. Schönberg.	Berlin.
Testudo græca, Fortpflanzung derselben.	Wilbrand.	Wien.
Theater, zweckmäßigster Bau ders.	Aldini.	Wien.
Theorie des Magnetismus.	Steinhäuser.	Halle.
Therapeutik (allgem.), Ideen und Aufgabe derselben als wissenschaftliche Disciplin.	Harleß.	Heidelberg.
Thermograph (neuer).	Morstadt.	Prag.
Thermometer, Einrichtung und Gebrauch dess. zur Höhenmessung.	Baumgärtner	Wien.
Thermometer, Ausdehnung des Quecksilbers darinn.	Weg.	Bonn.
Thermometerbeobachtungen und Aufstellung des Thermometers bey denselben.	v. Riese.	Bonn.
Thermomultiplicator nobilis, von Nervander vorgezeigt und mehrere einfache Apparate für Thermoelectricität.	Berzelius.	Bonn.
Thier (neues, zu den Nagern gehöriges).	Gray.	Hamburg.
Thier (eigenthümliches fossiles), in der Grauwacke gefunden und **Bostrichopus antiquus** genannt.	Goldfuß.	Bonn.
Thier (parasitisches), in den Kiemen von **Salmo Lavaretus**.	Bartels.	Breslau.
Thier, in der Nähe von Darmstadt gefunden und von Kaup **Dinotherium** genannt.	Buckland.	Bonn.
Thiere und Pflanzen, Unterschied derselben im Geschlechte.	Schultz.	München.
Thiere, Heilkraft fetter Oele bey Hautkrankheiten derselben.	v. Seckendorff	Heidelberg.
Thiere (wilde), Erklärung der Frage: warum viele, welche in alter Zeit Westasien sehr zahlreich bewohnten, jetzt aus jenen Gegenden verschwunden, oder doch in weit geringerer Anzahl zu finden seyen.	Hochstetter.	Stuttgard.
Thiere (wirbellose), deren Organe des Kreislaufes.	Treviranus.	Heidelberg.
Thiere, stufenweise Entwickelung ihrer Organe.	Wilbrand.	Wien.
Thiere (kameelartige), deren Zellen im Magen und physiologische Bedeutung derselben.	Otto.	Breslau.
Thiere (neue seltene), Bemerkungen über selbe.	Leukart.	Frankfurt.
Thiere (vorweltliche), Uebersicht der im aufgeschwemmten Boden Schlesiens bisher gefundenen.	Otto.	Breslau.
Thiere (vorweltliche) der russisch-polnischen Provinzen.	Eichwald.	Breslau.
Thiere (nordafricanische).	Cretzschmar.	Dresden.
Thierfährten, die im bunten Sandstein unweit Hildburghausen vorkommen.	Hoff.	Bonn.
Thierfährten, die Referent kürzlich in der Keuperformation bey Stuttgard gefunden.	Plieninger.	Prag.
Thierknochen, Vorkommen derselben in einem Steinkohlenlager von Steyermark.	Anker.	Wien.
Thonsäulengestein (merkwürdiges) im Basalte des Vogelgebirges.	Klippstein.	Frankfurt.
Thränenwerkzeuge, Entwickelung derselben, und Textur der Jakobsonschen Haut.	Huschke.	Jena.
Tonleiter (musikalische), beyde Arten derselben.	Wildt.	Wien.
Tonmesser (physik. und musik.), Erklärung desselben.	Scheibler.	Stuttgard.
Topas.	Sillem.	Dresden.
Topascrystallisationen.	Breithaupt.	Dresden.
Torf.	Mühlwenzl.	Prag.
Tormentillwurzel, Analyse derselben.	v. Holger.	Jena.
Transfusion des Blutes nach großen Muskelblutungen.	Schneemann.	Bonn.
Trappgebilde (schwäbische), Alter derselben.	Knurr und Meyer.	Stuttgard.
Traumatische Blutungen, Verhalten derselben, besonders der Nachblutungen.	Textor.	Prag.
Trepanation der Wirbelsäule.	Holscher.	Bonn.
Triboliten, an denen Spuren von Füßen beobachtet wurden.	Goldfuß.	Berlin.
Triboliten (böhmische).	Graf Sternberg.	Heidelberg.
Triphyllin, ein neues in Baiern gefundenes Mineral.	Fuchs.	Stuttgard.
Tritonia ascanii, Fortpflanzung derselben.	Sars.	Prag.
Tuffablagerungen (merkwürdige) in den Appeninen.	Abich.	Prag.
Typhus, welcher in den Militärspitälern in Gallizien im Winter 1832 herrschte.	Mauthner.	Breslau.
Typhus abdominalis, Verwandschaft desselben mit **Febris intermittens**.	Türkheim.	Jena.
Typhus.	Harleß. Bischof v. Altenstern.	Prag.
Typus tertianus, beym Winterschlaf des **Myoxus Glis**.	Czermak.	Wien.
Tyrol und die Tyroler.	Schmiedel.	Prag.
U.		
Unterkiefer, Amputation dess.	Ehrmann.	Heidelberg.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Unterkiefer, Amputation der rechten Hälfte desselben.	Ulrich.	Heidelberg.
Unterschenkel, Operationen, durch welche die Entstellung desselben behoben wurde.	Blasius.	Prag.
Untersch., Beschreibung einer Operation, wodurch eine außerordentliche Entstellung desselben, bedingt durch schlechte Heilung eines Knochenbruches, gänzlich behoben wurde.	Korzeniewsky.	Prag.
Urfelsarten, Bildung derselben.	Esquerradel Bayo.	Breslau.
Urin, Erörterung der Frage: soll man den kritischen Bodensatz in selbem leicht oder schwer nennen?	Schimko.	Prag.
Urinwerkzeuge, Krankheiten ders., namentlich der Prostata.	Stark.	Jena.
Uterus (ungeschwängerter), Ausdehnung desselben.	Behn.	Hamburg.
Uterus (kreisender), welches Verhältniß hat der Grund desselben zum untern Segment.	Kilian.	Bonn.
V.		
Vaccinatio de ejus necessitate per totum orbem.	Sacco.	Breslau.
Vaccination, warum nach einer normal verlaufenden — nicht Schutz vor der Pocken-Ansteckung durch das ganze Leben eines Menschen zu erwarten sey?	Fischer.	Breslau.
Vaccine, Andeutungen über die Natur derselben.	Tritschler.	Heidelberg.
Vanadin, Entdeckung desselben in den Eisenschlacken der Werke von Dreibach in Kärnthen.	Schrötter.	Prag.
Varicocele, operative Behandlung Breschet's.	Beck.	Stuttgard.
Variolaria amara, ein einheimisches Ersatzmittel der China.	Cassebeer.	Frankfurt.
Varioloid.	Kleeberg.	Heidelberg.
Vegetabilien, Erzeugnisse seiner neuern Versuche über die Temperaturveränderungen derselben.	Schübler.	Heidelberg.
Vegetation, Einwirkung der Kälte auf dieselbe.	Göppert.	Heidelberg.
Veget. (zurückgehaltene), merkwürdiges Beyspiel davon unter der Erde von mindestens 40 Jahren.	Voigt.	Jena.
Veget. (alpinische), Einfluß der Höhen und Unterlagen auf dies.	Zahlbruckner.	Wien.
Veget., Character ders. auf den Inseln des indischen Archipels.	Reinwardt.	Berlin.
Veget., Einfluß des metallischen Quecksilbers auf dieselbe.	Göppert.	München.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Vegetation der Moldau.	Czschack.	Stuttgard.
Vena mesaraica bey Hayfischen.	Duvernoy.	Stuttgard.
Venengeschwulst, Erläuterung einer aneurismatischen.	v. Froriep.	Leipzig.
Venosität, krankhafte.	Heydler.	Prag.
Venos., deren wahre Bedeutung.	Sachs.	Wien.
Verbindung zwischen Mutter u. Kind, Widerlegung dies. Theorie.	Czermak.	Wien.
Verbrennung, Art sich durch Asbestkleider und Drahtgewebe vor solcher zu schützen, nebst Versuchen.	Aldini.	Wien.
Verdauung (künstliche), mit Bemerkungen von Volkmann und Schwan.	Valentin.	Jena.
Verdauung (künstl.), mit Bemerk. von Valentin u. Volkmann.	Schwan.	Jena.
Verdauung (künstl.), Hauptresultate der vom Referenten hierüber angestellten Versuche.	Purkinje.	Prag.
Verhältniß (wechselseitiges) zwischen den Naturwissenschaften einer Seits und der Landwirthschaft, Forstwissenschaft und dem Gartenbau anderer Seits.	Reum.	Jena.
Verhältnisse (geognostische) des nordwestlichen Deutschlands.	Hofmann.	Berlin.
Vernarbung der Knochen nach der Trepanation.	Weißbrod.	München.
Verrenkungen (veraltete), Reduction derselben, nebst Angabe gelungener Fälle.	Roberton.	Bonn.
Versteinerung aus dem Jurakalk.	Audouin.	Bonn.
Versteinerungen Würtembergs.	Zieten.	Hamburg.
— des Kalkgebirges bey Greuth in Baiern.	Reich.	Stuttgard.
— (künstliche), Bedingungen dazu, durch Versuche erläutert.	Göppert.	Jena.
— aus der Umgegend von Koburg.	Berger.	Jena.
— in Geschieben der Mark Brandenburg.	Zeune.	Breslau.
— aus dem Quadersandstein der Grafschaft Glatz.	Otto.	Prag.
Versuche (landwirthschaftl.) Wesen derselben.	Schweigger.	Jena.
Versuchsgartenfeld, v. Vortragenden angelegt.	Weise.	Bonn.
Vesicæ urinariæ prolapsus (durch den Nabel).	v. Froriep.	Stuttgard.
Vipera Berus.	Wagner.	Berlin.
Viverra hermaphrodita Pallas.	Otto.	Stuttgard.
Vögel, Nothwendigkeit einer neuen Classification derselben.	Cretzschmar.	München.
Vögel, von Aristoteles benannt und mit Merkmalen bezeichnet.	Gloger.	Berlin.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Vögel, mangelhafte Abbildungen und Beschreibungen derselben.	Meyer.	Hamburg.
Vögel Europas; vollständige Naturgeschichte derselben mit besonderer Rücksicht auf Deutschland.	Gloger.	Stuttgard.
Vögel (seltene).	Hornschuh.	Hamburg.
Vögel, Variation derselben auf Kamschatka.	Kittliz.	Bonn.
Vogelspinne, Anatomie derselb.	St.-Dürkheim	Stuttgard.
Voltzia, Vorkommen und Fructificationen derselben im Koburger Keuper.	Berger.	Stuttgard.
Vorstehhund, Fähigkeiten dess.	Diezel.	Heidelberg.
Vulkan (polychromatischer), Darstellung desselben auf microchemischem Wege.	Döbereiner.	Jena.
Vulkane (submarine).	Tilesius.	Jena.
Vulkanität des Erdtrabanten.	Nöggerath.	Berlin.
W.		
Wärme des Sommers 1834.	Beltram.	Stuttgard.
Wärme, Zunahme derselben nach dem Innern der Erde.	Bischoff aus Bonn.	Bonn.
Wärme, stündlicher Gang ders.	Brandes.	Prag.
Wärme-Erzeugungskraft kaltblütiger Thiere.	Berthold.	Bonn.
Waldbau, dessen Verbindung mit dem Feldbau.	Grümmer.	Stuttgard.
Wall, Entwickelung eines, der aus verschlacktem Gesteine besteht.	Zippe.	Prag.
Wallfische.	Brand nnd Ratzeburg.	Berlin.
Wallfische, deren Blasen.	Rosenfeld.	Hamburg.
Wallfischbarten, Bildung ders.	Rosenthal.	Berlin.
Wasser (Emser-), künstlich bereitet, dessen Wirksamkeit bey scrophulösen Krankheiten.	Reich.	Halle.
Wasser (mineralisches).	Brandes.	Hamburg.
Wasser des Neusiedler-Sees, Zusammensetzung desselben.	Holger.	Wien.
Wasserdämpfe, Einwirkung derselben auf bittere Mandeln.	Winkler.	Heidelberg.
Wassernuß, deren Keimung.	Brauu.	Stuttgard.
Wasserscheu.	Wolff.	Hamburg.
Wasserscheu, urbanisches Mittel gegen die —.	Sulzer.	Dresden.
Wasservogel (deutscher, bisher nicht gekannter, sehr auffallend gebildeter), der zwischen Mergus und Anas zu stehen scheint.	Eimbeck.	Heidelberg.
Wechselfieber, Erklärung desselben in allen seinen Formen für eine entzündliche Krankheit.	Reich.	Frankfurt.
Wechselwirkung der Naturwissenschaften u. der Landwirthschaft.	Bujanowicz.	Prag.
Weichselzopf.	Ollenroth.	Breslau.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Weidenarten, Verzeichniß derselben unter und auf den Zipser Karpathen in Ungarn.	Rump.	Prag.
Weinbau, Alter und Schicksal des böhmischen und sächsischen.	Dittrich.	Prag.
Weine, niederrheinische rothe, Verbesserung derselben durch eine Mischung der bisher gebauten Clävener mit Rüländer Reben.	Bleibtreu.	Bonn.
Weine, deren Classification.	Martius.	Stuttgard.
Weingeist, dess. gefärbte Flamme.	Vogel.	München.
Weinrebe, Früchte derselben.	Gock.	Stuttgard.
Weinreben aus America.	Herzog Paul Wilhelm v. Würtemberg.	Stuttgard.
Weinstock, herbstl. Schnitt dess.	Waitz.	Bonn.
Weißkupfer.	Keferstein.	Halle.
Weizen, dessen frühes Schneiden in Süd-Europa.	Kunze.	Stuttgard.
Weltbereisung, vom Ref. in den Jahren 1830 — 1836 unternommen, im Abriß.	Baron von Hügel.	Prag.
Wiesen, Siegener, Anlage und Behandlung derselben.	Bönninghausen.	Bonn.
Wind, dessen regelmäßige Veränderungen in Richtung und Intensität.	Dove.	Berlin.
Winde, Intensität derselben, und falsche Ablesungen der Windrichtungen bey vielen meteorologischen Beobachtungen.	Frankenheim.	Breslau.
Winkel, Entwickelung einer neuen Methode, dieselben an den Körpern zu berechnen.	Rau.	Würzburg.
Winkel, dessen Trisection.	Mihalko.	Breslau.
Wirbel des Menschen, Zahlengesetz in selben.	Oken.	Berlin.
Wirbelsäule (menschl.), mehrere Varietäten im Bau derselben.	Retzius.	Breslau.
Wismuthblende.	Breithaupt.	Dresden.
Witterungsverhältnisse in Würtemberg, Jahresbericht des Jahres 1833 darüber.	Plieninger.	Stuttgard.
— — Bericht über dies. im J. 1837.	Plieninger.	Prag.
Wolfsrachen, Entstehung dess.	Weber.	München.
Würmer und Schnecken, Beschreibungen mehrerer neuen genera und species derselben, die Ref. im mittelländischen Meere gefunden.	Leuckart.	Frankfurt.
Würmer, welche im Obste vorkommen.	Gravenhorst.	Breslau.
Wundfieber (intermittirendes).	Lüders.	Hamburg.
Wurmart (eine neue), an den Küsten Siziliens gefunden.	Leuckart.	Heidelberg.
Würtemberg, Höhenübersicht desselben.	Schübler.	Halle.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
X.		
Xenos, eine Art — im Leibe der **Vespa vulgaris**.	v. Roser.	Stuttgard.
Xenos-Arten.	v. Heyden.	Stuttgard.
Z.		
Zähne, deren röhrige Bildung.	Retzius.	Jena.
Zähne, deren ursprüngliche Mißbildung.	Schultze.	Bonn.
Zahnbälge, deren Entstehung beym Fötus.	Arnold.	Stuttgard.
Zahlenzeichen der Griechen zur Bezeichnung der Töne ihrer Musik.	Wildt.	Prag.
Zahlensystem in physiologischer und anatomischer Beziehung.	Oken.	Halle.
Zellgewebe, dessen Bildung in den vollkommneren Gewächsen.	Hayne.	München.
Zellgewebsverhärtung (angeborne) der Neugebornen bey einer Drillingsgeburt.	Horst.	Bonn.
Zink, dessen Fällung aus sauren Auflösungen durch Schwefelwasserstoffgas.	Frank.	Bonn.
Zinkoxyd (neues), Darstellung desselben aus essigsaurem Zinkoxyd.	Geiseler.	Jena.
Zinnober, Erklärung der Darstellung eines dem chinesischen vollkommen ähnlichen.	Wehrle.	Wien.
Zoologie, Geschichte derselben.	Thienemann.	Dresden.
Zoologische Beobachtungen, als Resultat von des Ref. zweyter Reise um die Welt.	Eschscholtz.	Heidelberg.

Gegenstand des Vortrages.	Name des Verfassers.	Ort der Versammlung.
Zoologische und anatomische Arbeiten des Vortragenden.	Brandt.	Bonn.
Zoolog. Gegenstände (mehrere).	Audouin.	Bonn.
Zoolog. Beobachtungen, welche der Vortragende während der Erdumseglung mit K. Krusenstern gemacht hat.	Tilesius.	Prag.
Zootomische Bemerkungen.	Carus.	Jena.
Zucker des diabetischen Harns, eine neue Methode, denselben quantitativ zu bestimmen; und das eigentliche Verhalten der Chromsäure zum diabetischen Harne.	Hünefeld.	Bonn.
Zuckerbedarf von Deutschland, Berechnung, daß derselbe durch eine entsprechende Ausdehnung des Runkelrübenbaues erzielt werden könne.	Ladiges.	Bonn.
Zuckergehalt im Safte des Spitzahorns u. des sogen. Zuckerahorns.	Wilbrand.	Breslau.
Zurechnungs-Fähigkeit und Freyheit in physisch-gerichtlicher Hinsicht.	Stierling.	Hamburg.
Zwerchfellsbruch (angeborner), Beobachtungen eines solchen und einer Netzdarmeinschiebung.	v. Krombholz.	Prag.
Zwischenkieferknochen des Menschen.	Weber.	München.
Zwitterbildung (anscheinende).	Heim.	Bonn.
Zwitterbildung an einem 32-jährigen Manne, nebst historisch-physiologischen Bemerkungen.	Dittrich.	Breslau.
Zwittermollusken (einheim.).	Carus.	Bonn.

Innhalt der Isis, Jahrgang 1838. Heft I—XII.

A. Nach der Reihe.

B. Nach den Wissenschaften.

1. Allgemeines.

Thiernamen.

7. Landwirthschaft und Technologie.

C. Verfasser.

a) Verfasser der Aufsätze.

b) Verfasser der Bücher.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. I.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Ankündigung.

Das seit Anfang dieses Jahres erscheinende

Leipziger Kreisblatt

wird von 1838 an im Verlage der unterzeichneten Buchhandlung fortgesetzt und wöchentlich dreimal, Montags, Mittwochs und Freitags Abends, ein halber Bogen auf feinem weißen Maschinenpapier ausgegeben.

Das Leipziger Kreisblatt wird seinen zweiten Jahrgang, nach mehrseitigen Wünschen, in wieder erweiterter Ausdehnung beginnen. Wie bisher zerfällt es in zwei Abtheilungen. Die erste Abtheilung bleibt, da die königliche hohe Kreisdirection zu Leipzig und das dasige königliche hohe Appellationsgericht dieses Blatt zur Veröffentlichung der von ihnen zu erlassenden Bekanntmachungen und Anordnungen allgemeinern Inhalts fortwährend zu benutzen gesonnen sind, und zu gleichem Behufe dasselbe auch den königlichen Amtshauptmannschaften des leipziger Kreisdirectionsbezirks, sowie dem königlichen Kreissteuerrathe zu Leipzig dienen wird, für die Bekanntmachungen und Anordnungen dieser Behörden bestimmt.

Dagegen soll von nun an die andere Abtheilung lediglich der Besprechung vaterländischer und das Vaterland berührender Angelegenheiten und Ereignisse in jeglicher Beziehung, theils in ausführlichern Aufsätzen, theils in kürzern Mittheilungen gewidmet sein. Es soll dieselbe dem gesammten Publicum einen Sprachsaal bieten zum Austausch der Ideen und Erfahrungen, zur Ausgleichung verschiedener Ansichten und zur endlichen Verständigung. Insbesondere sollen hier die Landesverfassung und die Gesetze Sachsens erörtert; die Angelegenheiten der Kirche und Schule, insoweit sie vor des größere Publicum gehören, berathen; neue Ideen, Projecte und Erfahrungen in Beziehung auf Landwirthschaft, Industrie und Handel, Gewerbe und Fabrikwesen dargelegt und geprüft; interessante Berichte über den Fortgang und die Ergebnisse gemeinnütziger Unternehmungen abgestattet; wohlgemeinte Vorschläge zum allgemeinen Besten mitgetheilt und begutachtet; Rügen und Beschwerden mit edler Freimüthigkeit angebracht; Aufklärungen über Justiz und Verwaltung gegeben; policeiliche und andere Maßregeln genauer betrachtet, und überhaupt soll Alles besprochen werden, was in obiger Beziehung für den sächsischen Staatsbürger nur irgend von Interesse sein kann. Auch werden zweckmäßige Einrichtungen, vortheilhafte Unternehmungen, sowie glückliche und unglückliche Ereignisse im Auslande, vorzüglich in Deutschland, ausführliche oder kurze Erwähnung finden, je nachdem sie Sachsen mehr oder weniger berühren. Möglichst vollständig und schnell sollen alle Ereignisse und Vorfälle im Vaterlande berichtet werden, und wo die Gegenwart nicht ausreichenden Stoff gewährt, wird es die Vergangenheit thun. Namentlich soll die Specialgeschichte Sachsens durch interessante Einzelheiten mehr und mehr aufgehellt, jedoch sollen nicht etwa blos trockene Notizen beigebracht, sondern es wird ganz besonders auf die Unterhaltung Rücksicht genommen werden.

Wie zeither sollen vor Sonn- und Festtagen das Verzeichniß der Prediger in Leipzig gegeben, wöchentlich zweimal der Curs der vorzüglichsten Papiere und Geldsorten an der leipziger Börse, sowie der gangbarsten Actien, und monatlich der Getreidepreis auf den vorzüglichsten Marktplätzen Sachsens mitgetheilt werden; auch wird wöchentlich der in Leipzig Verstorbenen, Getrauten und Getauften in einer zweckmäßigen Auswahl, sowie von Zeit zu Zeit der vorzüglichsten Verstorbenen im ganzen Lande, so weit es möglich ist, Erwähnung geschehen. Endlich sollen auch in einer besondern Rubrik alle Vergnügungen, welche Leipzig bietet, z. B. Dampfwagenfahrten, Theater, Concerte, Ausstellungen und andere Sehenswürdigkeiten, so zeitig als uns nur immer Kunde davon wird, angezeigt werden, was besonders für die Umgegend Leipzigs sehr willkommen sein dürfte.

Doch nur durch das gemeinschaftliche, ernste und einmüthige Zusammenwirken recht vieler für des Vaterlandes Wohlfahrt lebhaft sich interessirender Männer kann in diesem Blatte etwas wahrhaft Ersprießliches erreicht werden; daher an diese Alle die freundliche

und dringende Bitte, durch **baldigste Einsendung von Mittheilungen,** seien es ausführlichere Aufsätze, seien es kürzere Nachrichten, das Unternehmen möglichst zu fördern.

Alle Mittheilungen für das Leipziger Kreisblatt, die auf Verlangen honorirt werden, erbitten wir uns durch die Post unter der Adresse: „An die Redaction des Leipziger Kreisblattes in Leipzig."

Bekanntmachungen aller Art werden sobald als nur immer möglich aufgenommen, und der Raum einer gespaltenen Zeile wird mit sechs Pfennigen berechnet.

Der Preis beträgt jährlich **2** Thlr., halbjährig **1** Thlr., vierteljährig **12** Gr. In Leipzig werden Bestellungen in den Expeditionen: Alter Neumarkt, große Feuerkugel, 1 Treppe und Quergasse Nr. 1249, die von früh 7 bis Abends 7 Uhr geöffnet sind, angenommen, und können die Blätter Abends 7 Uhr abgeholt werden; auch ist die Einrichtung getroffen, sie den in Leipzig wohnenden Abonnenten zuzusenden. Den Debit für auswärts hat die königl. Zeitungsexpedition in Leipzig übernommen, an die sich die Postämter mit ihren Bestellungen wenden wollen.

Leipzig, im December 1837.

Der Herausgeber: **Dr. K. A. Espe.**

Der Verleger: **F. A. Brockhaus.**

Reise- und Lebensskizzen
nebst
dramaturgischen Blättern
von
Friedrich Heinse.
Erster Theil.
Böhmen.
1 Thlr. 12 Gr.

In unterzeichnetem Verlage sind soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Antike Bildwerke,
zum ersten Male bekannt gemacht
von
Eduard Gerhard.
Erste Centurie, fünftes Heft, und zweite Centurie, erstes Heft, oder Tafel Nr. 81—120. Grossfolio.

Preis 6 Thlr. 8 Gr., oder 10 Fl.

Den Freunden der Kunst und des Alterthums ist das vorliegende Werk, seinen erschienenen Abtheilungen nach, seit längerer Zeit bekannt. Es umfaßt die von dem Herausgeber an verschiedenen Orten Italiens veranstalteten Abbildungen von etwa sechshundert bisher unbekannten antiken Kunstdenkmälern und übertrifft, bei kunstgerechter Größe und Ausführung, alle ähnlichen Unternehmungen an Reichthum des Inhalts und Wohlfeilheit des Preises.

Nachdem die früher erschienenen vier Hefte dieses Werkes eine mannichfaltige Bilderschau an Götter- und Heroendarstellungen, religiösem Ceremoniell und altclassischem Alltagsleben zusammengestellt hatten, ist die mythologische Reihe in den vorliegenden beiden Heften neu aufgenommen worden. Auf vierzig Tafeln sind über anderthalbhundert antike, bisher unbekannte, großentheils sehr figurenreiche Denkmäler hier abgebildet, deren größere Anzahl den besten Kunstepochen des Alterthums angehört. Die nöthigste erklärende Auskunft ist, nach früher beobachteter Weise, einstweilen auf den Umschlägen gegeben worden.

Stuttgart und Tübingen, im December 1837.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Beim Landes-Industrie-Comptoir zu Weimar ist im November 1837 erschienen:

Wörterbuch
der
Naturgeschichte,
dem gegenwärtigen Stande der Botanik, Mineralogie und Zoologie angemessen.
11ten Bandes 1ste Hälfte, Bogen 1—17, und Register Bogen 61—63.

Naats — Oceanides.

Gr. 8. 1 Thlr. 3 Gr., oder 2 Fl.

Von der zweiten unveränderten Ausgabe sind bis jetzt 2 Bände, in 4 Lieferungen, versendet worden, und werden wir alle 2 Monate eine Lieferung folgen lassen.

In S. G. Liesching's Verlagsbuchhandlung zu Stuttgart ist soeben erschienen und in allen soliden Buch- und Kunsthandlungen Deutschlands und der angrenzenden Länder zu erhalten:

Der Hohenstauffen.
Nach der Natur aufgenommen und gemalt
von
C. Frommel.
In Stahl gestochen
von
C. Frommel und Henry Winkles.
Mit einem historischen Texte
von
Wolfgang Menzel.
Großfolio. Auf feinstes Colombierpapier gedruckt. In Umschlag.

Preis des Ganzen:

1 Thlr., oder 1 Fl. 45 Kr. Rhein. Abdrücke auf chines. Papier 1 Thlr. 10 Gr., oder 2 Fl. 20 Kr. Rhein.

Der Hohenstauffen, dieses erhabene Denkmal einer großen Vorzeit, an welches sich eine Fülle von Erinnerungen knüpft, die Wiege eines deutschen Heldengeschlechts, entbehrte, von Geschichtschreibern und Dichtern gleich sehr verherrlicht, bisher noch immer einer bildlichen Darstellung, die, in jedem Betracht des Gegenstandes würdig, neben ihrer Schönheit und Vollendung auch in der Form ansprechend und durch einen sehr mäßigen Preis allgemein zugänglich wäre. Der ausgezeichnete Künstler hat die Aufgabe: unbeschadet der localen Treue und einer tiefen Naturwahrheit (bei Stahlstichen so selten) in Charakter und Stimmung auch die dem Bilde inwohnende ernste Idee anzudeuten — auf das glücklichste gelöst. Dem sinnigen Beschauer nach jeder Beziehung Genuß und Befriedigung bietend, wird das meisterhafte Blatt durch seine malerische Wirkung, wie durch seinen technischen Gehalt überhaupt, eine der ehrenvollsten Stellen im Gebiete der landschaftlichen Kunst ansprechen dürfen und jedem Zimmer eine vertraute Zierde werden. Die werthvolle Begleitung, welche dem Blatte durch die in lebendigen und kräftigen Zügen entworfene historische Skizze eines unserer geistreichsten Geschichtschreiber zu Theil geworden, kann dem Unternehmen nur eine weitere Bürgschaft verleihen.

Im December 1837.

№ IV.

Neuigkeiten und Fortsetzungen,

versendet von

F. A. Brockhaus in Leipzig.

1837. October, November und December.

(Nr. I dieses Berichts, die Versendungen vom Januar, Februar und März enthaltend, findet sich in Nr. XIII des Literarischen Anzeigers; Nr. II, die Versendungen vom April, Mai und Juni, in Nr. XXVI; Nr. III, die Versendungen vom Juli, August und September, in Nr. XXXXI desselben.)

68. Analekten für Frauenkrankheiten, oder Sammlung der vorzüglichsten Abhandlungen, Monographien, Preisschriften, Dissertationen und Notizen des In- und Auslandes über die Krankheiten des Weibes und über die Zustände der Schwangerschaft und des Wochenbettes. Herausgegeben von einem Vereine praktischer Ärzte. 1sten Bandes 4tes (letztes) Heft. Gr. 8. 16 Gr.

Der erste Band vollständig 2 Thlr. 16 Gr.

69. Augusteum. Dresdens antike Denkmäler enthaltend. Herausgegeben von Wilhelm Gottlieb Becker. Zweite Auflage. Besorgt und durch Nachträge vermehrt von Wilhelm Adolf Becker. 13tes Heft. Grossfolio. Taf. CXLIII — CLIV und Text Bogen 23 und 24 (in gr. 8.). In Umschlag. Subscriptionspreis 1 Thlr. 21 Gr.

70. — —, 14tes (letztes) Heft. Taf. CLV — CLXII und Text Bogen 25 — 29. In Umschlag. Subscriptionspreis 2 Thlr. 12 Gr.

1stes bis 12tes Heft, 1832 — 34, kosten im Subscriptionspreise jedes 1 Thlr. 21 Gr.

71. Bilder-Conversations-Lexikon für das deutsche Volk. Ein Handbuch zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse und zur Unterhaltung. Vollständig in vier Bänden. Mit Abbildungen und Landkarten. Zweiter Band: F — L. 6te und 7te Lieferung. — Dritter Band: M — R. 1ste und 2te Lieferung. Gr. 4. Geh. Jede Lieferung 6 Gr.

72. Encyklopädie der gesammten medicinischen und chirurgischen Praxis, mit Einschluss der Geburtshülfe und der Augenheilkunde. Im Verein mit mehren praktischen Ärzten und Wundärzten Deutschlands bearbeitet und herausgegeben von Georg Friedrich Most. Supplementband zur ersten Auflage, enthaltend die Verbesserungen und Zusätze der zweiten, namentlich durch die Operativchirurgie stark vermehrten Auflage. 3tes (letztes) Heft. (Lipoma testiculi — Zymosis.) Gr. 8. Jedes Heft im Subscriptionspreis 20 Gr.

73. Allgemeine Encyklopädie der Wissenschaften und Künste, in alphabetischer Folge von genannten Schriftstellern bearbeitet, und herausgegeben von J. S. Ersch und J. G. Gruber. Mit Kupfern und Karten. 1818 — 37. Gr. 4. Cart.

Erste Section, A — G, herausgegeben von J. G. Gruber. 29ster Theil. Nachträge: Dacia — Dziura - Wiatrzina und E — Ebergassing.

Zweite Section, H — N, herausgegeben von A. G. Hoffmann. 14ter Theil. Jacobia — Iba.

Dritte Section, O — Z, herausgegeben von M. H. E. Meier und L. F. Kämtz. 9ter Theil. Pacholenus — Palermo - Seide.

Jeder Theil im Pränumerationspreise auf gutem Druckpapier 3 Thlr. 20 Gr., auf feinem Velinpapier 5 Thlr., auf extrafeinem Velinpapier im größten Quartformat mit breitern Stegen (Prachtexemplare) 15 Thlr.

Den frühern Subscribenten, welchen eine Reihe von Theilen fehlt, und Denjenigen, die als Abonnenten auf das ganze Werk neu eintreten wollen, werden die billigsten Bedingungen gestellt.

74. Ersch (Johann Samuel), Handbuch der deutschen Literatur seit der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts bis auf die neueste Zeit. Systematisch bearbeitet und mit den nöthigen Registern versehen. Neue, von verschiedenen Mitarbeitern besorgte Ausgabe. Vierter Band, 2te Abtheilung. Literatur der vermischten Schriften. Neue fortgesetzte Ausgabe von Chr. Anton Geissler. Gr. 8. (Als Rest.)

4 Bände, 1822 — 37, 12 Thlr., Schreibpapier 16 Thlr., Schreibpapier in 4. 24 Thlr. — Die noch fehlende 2te Abtheilung des 2ten Bandes, die Literatur der schönen Künste enthaltend, erscheint im nächsten Jahr.

75. Der Erzbischof von Köln Clemens August von Droste zu Vischering, seine Principien und Opposition. Nach und mit authentischen Actenstücken und schriftlichen Belegen dargestellt. 8. Geh. 8 Gr.

76. Heinsius (Wilhelm), Allgemeines Bücher-Lexikon. Achter Band. Herausgegeben von Otto August Schulz. 11te Lieferung. Enthaltend: zweite Abtheilung, Bogen 36 — 45. (Sonntag — Vellejus.) Gr. 4. 20 Gr. Schreibpapier 1 Thlr.

77. Repertorium der gesammten deutschen Literatur für das Jahr 1837. Herausgegeben im Verein mit mehren Gelehrten von E. G. Gersdorf. 14ter Band. (Beigegeben wird: Allgemeine Bibliographie für Deutschland.) Gr. 8. Jeder Band von etwa 50 Bogen in 14tägigen Heften 3 Thlr.

78. Leipziger Allgemeine Zeitung. 1837. October bis December. 92 Nummern (1 — 2 Bogen). Hochquart. 2 Thlr. 12 Gr.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. II.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Bericht
über die im Laufe des Jahres 1837
bei
F. A. Brockhaus in Leipzig
erschienenen neuen Werke und Fortsetzungen.

1. **Analekten für Frauenkrankheiten**, oder Sammlung der vorzüglichsten Abhandlungen, Monographien, Preisschriften, Dissertationen und Notizen des In- und Auslandes über die Krankheiten des Weibes und über die Zustände der Schwangerschaft und des Wochenbettes. Herausgegeben von einem Vereine praktischer Ärzte. Erster Band. (In 4 Heften.) Gr. 8. Jedes Heft 16 Gr.
2. Anleitung zum Selbststudium der Mineralogie. Nach dem Book of science von Karl Hartmann. Mit 49 Abbildungen. 16. Geh. 18 Gr.
3. Anleitung zum Selbststudium der Krystallographie. Nach dem Book of science von Karl Hartmann. Mit 45 Abbildungen. 16. Geh. 6 Gr.

Diese beiden Werkchen bilden die erste und zweite Abtheilung des zweiten Bandes vom „Führer in das Reich der Wissenschaften und Künste". Der erste Band, enthaltend: Anleitung zum Selbststudium der Mechanik (9 Gr.) — Hydrostatik und Hydraulik (6 Gr.) — Pneumatik (6 Gr.) — Akustik (6 Gr.) — Pyronomik (6 Gr.) — Optik (9 Gr.) — Elektricität, Galvanismus und Magnetismus (6 Gr.), mit 221 Abbildungen (1836), kostet 2 Thlr.

4. **Augusteum.** Dresdens antike Denkmäler enthaltend. Herausgegeben von Wilhelm Gottlieb Becker. Zweite Auflage. Besorgt und durch Nachträge vermehrt von Wilhelm Adolf Becker. Vierzehn Hefte. Grossfolio. 1832—37.

Dreizehntes Heft. Tafel CXLIII — CLIV und Text Bogen 23 und 24 (in gr. 8.). In Umschlag. Subscriptionspreis 1 Thlr. 21 Gr.

Vierzehntes (letztes) Heft. Tafel CLV — CLXII und Text Bogen 25 — 29. In Umschlag. Subscriptionspreis 2 Thlr. 12 Gr.

Das erste bis zwölfte Heft, 1832—37, kosten jedes im Subscriptionspreise 1 Thlr. 21 Gr. Das vierzehnte Heft wird auch als Supplement zur ersten Auflage zu 2 Thlr. 12 Gr. einzeln gegeben.

5. Beer's (Michael) Briefwechsel. Herausgegeben von Eduard von Schenk. Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 8 Gr.

Michael Beer's sämmtliche Werke in Einem Bande erschienen 1835 und kosten 4 Thlr.

6. Bericht vom Jahre 1837 an die Mitglieder der Deutschen Gesellschaft zu Erforschung vaterländischer Sprache und Alterthümer in Leipzig. Herausgegeben von Ämilius Ludwig Richter und Karl August Espe. Gr. 8. Geh. 10 Gr.

Die Berichte für 1835 und 1836 haben gleichen Preis.

7. **Allgemeine Bibliographie für Deutschland. Eine Übersicht** der Literatur Deutschlands, sowie der bedeutendern Schriften des Auslandes, nebst Angabe künftig erscheinender Werke und andern auf den literarischen Verkehr bezüglichen Mittheilungen und Notizen. Mit alphabetischen und systematischen Registern. Zweiter Jahrgang. 1837. 52 Nummern (von 1—2 Bogen). Gr. 8. 3 Thlr.

Der erste Jahrgang, 53 Nummern mit alphabetischen und systematischen Registern, kostet 2 Thlr. 16 Gr.

8. Bibliothek deutscher Dichter des 17. Jahrhunderts. Begonnen von Wilhelm Müller. Fortgesetzt von Karl Förster. Dreizehntes Bändchen. David Schirmer, Zacharias Lundt, Philipp Zesen. 8. Geh. 1 Thlr. 20 Gr.

Erstes bis zwölftes Bändchen, 1822—31, kosten 16 Thlr. 8 Gr.

9. Bibliothek classischer Romane und Novellen des Auslandes. Erster bis vierter Band. Der sinnreiche Junker Don Quixote von la Mancha von Miguel de Cervantes Saavedra. Aus dem Spanischen übersetzt durch Dietrich Wilhelm Soltau. Zweite Auflage. Mit einer Einleitung. Vier Theile. Gr. 12. Geh. 2 Thlr. 12 Gr.
10. — —, 23ster, 24ster Band. Die Leiden des Persiles und der Sigismunda von Miguel de Cervantes Saavedra. Aus dem Spanischen übersetzt. Mit einer Einleitung von Ludwig Tieck. Zwei Theile. Gr. 12. Geh. 1 Thlr. 8 Gr.
11. — —, 25ster, 26ster Band. Die Verlobten. Eine mailänder Geschichte aus dem 17. Jahrhundert. Aufgefunden und erneut von Alessandro Manzoni. Aus dem Italienischen übersetzt von Eduard von Bülow. Zweite, völlig umgearbeitete Auflage. Zwei Theile. Gr. 12. Geh. 2 Thlr.

Die ersten 22 Bände enthalten Goldsmith's Landprediger von Wakefield, Le Sage's Gil Blas, Quevedo's Erzschelm, Fielding's Tom Jones, Holberg's Klim's Wallfahrt in die Unterwelt, Foscolo's Briefe des Jacopo Ortis, Boccaccio's Decameron, Frau von Staël's Delphine, und kosten statt 13 Thlr. 8 Gr.

zusammengenommen jetzt nur acht Thaler.

Jeder Roman ist im Ladenpreise auch einzeln zu haben.

12. Bidder (F. H.), Neurologische Beobachtungen. Mit zwei lithographirten Tafeln. 4. Dorpat. 1836. Geh. 20 Gr.
13. **Bilder-Conversations-Lexikon für das deutsche Volk.** Ein Handbuch zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse und zur Unterhaltung. Vollständig in vier Bänden. Erster Band: A—E. Mit 320 Abbildungen und 17 Landkarten. Gr. 4. 1834—37. Cart. 3 Thlr. 8 Gr.

Zweiter Band: F—L. Erste bis siebente Lieferung.
Dritter Band: M—R. Erste und zweite Lieferung.
Jede Lieferung kostet im Subscriptionspreise 6 Gr.

Die Vollendung des Bilder-Conversations-Lexikons schreitet jetzt rasch vor, indem der zweite und dritte Band gleichzeitig gedruckt werden.

14. Altdeutsche Blätter von Moritz Haupt und Heinrich Hoffmann. Zweiten Bandes erstes Heft. Gr. 8. Geh. 16 Gr.

Der erste Band in 4 Heften (1835 — 36) kostet 2 Thlr. 4 Gr.

15. Blätter für literarische Unterhaltung. Jahrgang 1837. Außer den Beilagen täglich eine Nummer. Gr. 4. 12 Thlr.

16. Conversations-Lexikon, oder Allgemeine deutsche Real-Encyklopädie für die gebildeten Stände. Zwölf Bände. Achte Originalauflage. Gr. 8. 1833 — 37. Subscriptionspreis auf Druckpapier 16 Thlr., Schreibpapier 24 Thlr., Velinpapier 36 Thlr.

Das Conversations-Lexikon ist nach längerer Zeit einmal wieder vollständig und noch im Subscriptionspreise zu haben. Auch ist es durch jede Buchhandlung in einem neuen Abonnement, in das zu jeder Zeit eingetreten werden kann, in einzelnen Bänden zu den Preisen von 1 Thlr. 8 Gr. auf Druckpapier, 2 Thlr. auf Schreibpapier und 3 Thlr. auf Velinpapier zu beziehen.

17. Eckermann (Johann Peter), Gespräche mit Goethe in den letzten Jahren seines Lebens. 1823 — 32. Zwei Theile. Zweite, mit einem Register versehene Ausgabe. 8. Geh. 4 Thlr.

18. — —, Dasselbe. Erste Ausgabe. Namen- und Sachregister. 8. Geh. 4 Gr.

19. Ehrenbaum (J.), Der Psycholog. Ein Lebensereigniß. 8. Geh. 1 Thlr. 8 Gr.

20. Eichthal (Gustave d'), Les deux mondes. Servant d'introduction à l'ouvrage de *M. Urquhart:* La Turquie et ses ressources. Publié avec l'autorisation de l'auteur. (Mit einer Karte.) Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 16 Gr.

21. Allgemeine Encyklopädie der Wissenschaften und Künste, in alphabetischer Folge von genannten Schriftstellern bearbeitet, und herausgegeben von J. S. Ersch und J. G. Gruber. Mit Kupfern und Karten. 1818 — 37. Gr. 4. Cart.

Erste Section, A — G, herausgegeben von J. G. Gruber. Erster bis neunundzwanzigster Theil.

Zweite Section, H — N, herausgegeben von A. G. Hoffmann. Erster bis vierzehnter Theil.

Dritte Section, O — Z, herausgegeben von M. H. E. Meier und L. F. Kämtz. Erster bis neunter Theil.

Jeder Theil im Pränumerationspreise auf gutem Druckpapier 3 Thlr. 20 Gr., auf feinem Velinpapier 5 Thlr., auf extrafeinem Velinpapier im größten Quartformat mit breiten Stegen (Prachtexemplare) 15 Thlr.

Den frühern Subscribenten, welchen eine Reihe von Theilen fehlt, und Denjenigen, die als Abonnenten auf das ganze Werk neu eintreten wollen, werden die billigsten Bedingungen gestellt.

22. Encyklopädie der gesammten medicinischen und chirurgischen Praxis, mit Einschluss der Geburtshülfe, der Augenheilkunde und der Operativchirurgie. Im Verein mit mehren praktischen Ärzten und Wundärzten herausgegeben von Georg Friedrich Most. Zweite stark verbesserte und vermehrte Auflage. Zwei Bände. Gr. 8. 1836 — 37. Subscriptionspreis 10 Thlr.

23. — —, Dasselbe. Supplementband zur ersten Auflage, enthaltend die Verbesserungen und Zusätze der zweiten, namentlich durch die Operativchirurgie stark vermehrten Auflage. Gr. 8. Subscriptionspreis 2 Thlr. 12 Gr.

24. Ergänzungen des Allgemeinen Landrechts für die preußischen Staaten, enthaltend eine vollständige Zusammenstellung aller noch geltenden, das Allgemeine Landrecht abändernden, ergänzenden und erläuternden Gesetze, Verordnungen und Ministerialverfügungen, nebst einem chronologischen Verzeichnisse derselben und Register, herausgegeben von F. H. v. Strombeck. Vierter Band. Enthaltend die Nachträge zur dritten Ausgabe derselben, bearbeitet und bis auf die neueste Zeit fortgeführt von Ferdinand Leopold Lindau. Gr. 8. Druckpapier 1 Thlr. 4 Gr., Schreibpapier 1 Thlr. 12 Gr.

Der erste bis dritte Band, 3te Auflage, 1829, kosteten 6 Thlr., auf Schreibpapier 8 Thlr.; alle 4 Bände zusammen jetzt nur 5 Thlr., auf Schreibpapier 6 Thlr. 16 Gr.

25. Ersch (Johann Samuel), Handbuch der deutschen Literatur seit der Mitte des 18. Jahrhunderts bis auf die neueste Zeit. Systematisch bearbeitet und mit den nöthigen Registern versehen. Neue, von verschiedenen Mitarbeitern besorgte Ausgabe. Vierter Band. Zweite Abtheilung. Literatur der vermischten Schriften. Neue fortgesetzte Ausgabe von Chr. Anton Geissler. Gr. 8. (Als Rest.)

Vier Bände, 1822 — 37, 12 Thlr., Schreibpapier 16 Thlr., Schreibpapier in 4. 24 Thlr. — Die noch fehlende zweite Abtheilung des zweiten Bandes, die Literatur der schönen Künste enthaltend, erscheint im Jahre 1838.

26. Der Erzbischof von Köln Clemens August von Droste zu Vischering, seine Principien und Opposition. Nach und mit authentischen Actenstücken und schriftlichen Belegen dargestellt. 8. Geh. 8 Gr.

27. Heinsius (Wilhelm), Allgemeines Bücher-Lexikon. Achter Band, welcher die von 1828 bis Ende 1834 erschienenen Bücher und die Berichtigungen früherer Erscheinungen enthält. Herausgegeben von Otto August Schulz. Erste bis elfte Lieferung. Abälard — Vellejus. Gr. 4. 1836—37. Geh. Jede Lieferung auf Druckpapier 20 Gr., auf Schreibpapier 1 Thlr.

Die ersten sieben Bände dieses Werkes, 1812 — 29, sind noch für den ermäßigten Preis von 20 Thlrn., sowie auch einzelne Bände billig zu erhalten.

28. Hille (Karl Christian), Die Heilquellen Deutschlands und der Schweiz. Ein Taschenbuch für Brunnen- und Badereisende. Zwei Theile. Mit Kärtchen und Plänen. Erstes Heft: Brunnen- und Badediätetik für Curgäste. 12 Gr. — Zweites Heft: Die Bäder und Heilquellen des Königreichs Böhmen und der Markgrafschaft Mähren. Mit zwei Kärtchen und einem Plane. 8. Geh. 20 Gr.

Das Ganze wird in 8 — 10 Heften erscheinen.

29. Hübner (Johann), Zwei Mal zweiundfunfzig auserlesene biblische Historien aus dem Alten und Neuen Testamente, zum Besten der Jugend abgefaßt. Aufs Neue durchgesehen und für unsere Zeit angemessen verbessert von David Jonathan Lindner. Die 103te der alten, oder die vierte der neuen vermehrten und ganz umgearbeiteten und verbesserten Auflage. 8. 8 Gr.

30. Isis. Encyklopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie, von Oken. Jahrgang 1837. Zwölf Hefte. Mit Steintafeln. Gr. 4. 8 Thlr.

31. Ist die Klage über zunehmende Verarmung und Nahrungslosigkeit in Deutschland gegründet, welche Ursachen hat das Übel, und welche Mittel zur Abhülfe bieten sich dar? Beantwortet von Siegfried Justus I., König von Israel und Hoherpriester von Jerusalem. Gr. 8. Geh. 12 Gr.

32. Kannegießer (Karl Ludwig), Abriß der Geschichte der Philosophie. Gr. 8. 18 Gr.

33. Körte (Wilhelm), Die Sprichwörter und sprichwörtlichen Redensarten der Deutschen. Nebst den Redensarten der Deutschen Zechbrüder und Aller Praktik Großmutter, d. i. der Sprichwörter ewigem Wetter-Kalender. Gesammelt und mit vielen schönen Versen, Sprüchen und Historien in ein Buch verfaßt. (In vier Lieferungen.) Gr. 8. Geh. 2 Thlr. 16 Gr.

34. Kritiken des Werks von Friedrich von Raumer: England im Jahre 1835 aus der Morning Chronicle, den Times, dem Dublin Review, Foreign quarterly Review und Edinburgh Review. Gr. 8. Geh. 8 Gr.

Friedrich von Raumer's „England im Jahre 1835", zwei Theile, 1836, kostet 5 Thlr.

35. Leopardi (Graf Giacomo), Gesänge, nach der in Florenz 1831 erschienenen Ausgabe übersetzt von Karl Ludwig Kannegießer. Gr. 12. Geh. 16 Gr.

36. Löffler (Franz Adam), Über die Gesetzgebung der Presse. Ein Versuch zur Lösung ihrer Aufgabe auf wissenschaftlichem Wege. Erster Theil. Gr. 8. 3 Thlr.

37. Most (Georg Friedrich), über Liebe und Ehe in sittlicher, naturgeschichtlicher und diätetisch-medicinischer Hinsicht; nebst einer Anleitung zur richtigen physischen und moralischen Erziehung der Kinder. Dritte, völlig umgearbeitete, stark vermehrte und verbesserte Auflage. 8. Geh. 1 Thlr. 8 Gr.

Das Werk ist in dieser dritten Auflage in meinen Verlag übergegangen.

38. Müller (Wilhelm), Gedichte. Herausgegeben und mit einer Biographie Müller's begleitet von Gustav Schwab. Zwei Bändchen. 16. Geh. 2 Thlr. 16 Gr.

39. Das Pfennig-Magazin für Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse. Fünfter Jahrgang 1837. 52 Nummern. (Nr. 197—248.) Mit vielen Abbildungen. Schmal gr. 4. 2 Thlr.

Erster Jahrgang, 52 Nummern, 2 Thlr. Zweiter Jahrgang, 39 Nummern, 1 Thlr. 12 Gr. Dritter Jahrgang, 52 Nummern, 2 Thlr. Vierter Jahrgang, 53 Nummern, 2 Thlr.

40. — — für Kinder. Vierter Jahrgang. 1837. 52 Nummern. Mit vielen Abbildungen. Kl. 4. 1 Thlr.

Der erste bis dritte Jahrgang haben gleichen Preis.

41. Raumer (Karl von), Der Zug der Israeliten aus Ägypten nach Kanaan. Beilage zu des Verfassers „Palästina". Mit einer Karte. Gr. 8. Geh. 12 Gr.

Die sauber gestochene Karte kostet einzeln 6 Gr. Die zweite sehr vermehrte Auflage von Raumer's Palästina ist bald im Druck beendigt.

42. — — (Rudolf von), Die Aspiration und die Lautverschiebung. Eine sprachgeschichtliche Untersuchung. Gr. 8. Geh. 12 Gr.

43. Repertorium der gesammten deutschen Literatur für das Jahr 1837. Herausgegeben im Verein mit mehren Gelehrten von E. G. Gersdorf. (Beigegeben wird: Allgemeine Bibliographie für Deutschland.) Elfter bis vierzehnter Band. Gr. 8. Jeder Band 3 Thlr.

44. Die Resultate der Wassercur zu Gräfenberg. (Ex apibus mel & cera.) Mit einer Abbildung. 8. Geh. 1 Thlr.

45. Robespierre. Mit Beziehung auf die neueste Zeit dargestellt von einem Wahrheitsfreunde. Gr. 8. Geh. 1 Thlr.

46. Schopenhauer (Johanna), Richard Wood. Ein Roman. Zwei Theile. 8. 4 Thlr.

47. — —, Die Tante. Ein Roman. Neue Ausgabe. Zwei Bändchen. 16. Cart. 1 Thlr. 16 Gr.

48. Taschenbuch dramatischer Originalien. Herausgegeben von Dr. Franck. Zweiter Jahrgang. Mit fünf Kupfern und einem Facsimile. 8. Elegant gebunden mit Goldschnitt. 3 Thlr.

Der erste Jahrgang kostet 2 Thlr. 8 Gr.

49. Historisches Taschenbuch. Mit Beiträgen von Barthold, Jacob, Schubert, Voigt, herausgegeben von Friedrich von Raumer. Neunter Jahrgang. Gr. 12. Cart. 2 Thlr.

Der erste bis fünfte Jahrgang, 1830—34, sind zusammen von 9 Thlr. 16 Gr.

auf 5 Thlr. im Preise ermäßigt,

einzeln kostet jeder 1 Thlr. 8 Gr.; der sechste, siebente und achte Jahrgang aber jeder 2 Thlr.

50. Urania. Taschenbuch auf das Jahr 1838. Mit J. C. von Zedlitz's Bildniß und sechs Stahlstichen. 16. Mit Goldschnitt geb. 2 Thlr.

v. Zedlitz's Bildniß, in schönen Abdrücken in gr. 4., kostet einzeln 8 Gr.

Im Preise herabgesetzt

sind die Jahrgänge der Urania für 1830 — 34 und kosten statt 10 Thlr. 6 Gr. nur fünf Thaler. Einzeln sind sie, so weit der Vorrath reicht, zu 1 Thlr. 8 Gr., die Jahrgänge 1835, 1836 und 1837 jedoch nur zu 2 Thlr. jeder zu haben.

51. Wenke (Karl Wilhelm), Die Natur, der Mensch und sein Wissen. An die Naturforscher und Denker des 19. Jahrhunderts. Die Vorrede seiner Schriften. Gr. 8. Geh. 8 Gr.

52. Wurm (C. F.), Das königl. hanoversche Patent, die deutschen Stände und der Bundestag. Publicistische Skizze. 8. Geh. 8 Gr.

53. Zeitgenossen. Ein biographisches Magazin für die Geschichte unserer Zeit. Dritte Reihe. Sechsten Bandes drittes bis sechstes Heft. Gr. 8. Geh. 2 Thlr.

54. Allgemeine medicinische Zeitung. Herausgegeben von Dr. Karl Pabst. Jahrgang 1837. Wöchentlich zwei Nummern von einem Bogen. Gr. 4. 6 Thlr. 16 Gr.

55. **Leipziger Allgemeine Zeitung.** (Täglich mit Einschluß der Sonn- und Festtage eine Nummer von einem Bogen nebst Beilagen von einem halben bis einem Bogen.) Hoch 4. Vierteljährige Pränumeration 2 Thlr. 12 Gr.

Aus dem Verlage der Hofbuchhandlung in Rudolstadt habe ich den Vorrath des folgenden Werkes an mich gekauft:

Noback (Christian), Vollständiges Handbuch der Münz-, Bank- und Wechselverhältnisse aller Länder und Handelsplätze der Erde. Mit getreuen Abbildungen der vornehmsten Gold-, Platina- und Silbermünzen aller Länder, in 380 Münzbildern auf 119 Tafeln. Drei Abtheilungen. Gr. 8. Rudolstadt. 1833. Geh. 6 Thlr. 18 Gr.

Im Verlage von A. Campe in Hamburg ist erschienen und sowie auch der ältere Verlag dieser Handlung durch mich zu beziehen:

Lloyd (H. E.), Theoretisch-praktische Sprachlehre für Deutschland. Mit faßlichen Übungen nach den Regeln der Sprache versehen. Fünfte verbesserte Auflage. 8. 22 Gr.

Le Portfolio, ou Collection de documens politiques relatifs à l'histoire contemporaine. Traduit de l'anglais. Tome I — V. (Nos. 1 — 41.) Hamburg, Campe. 1836 — 37. Geh. 10 Thlr. 12 Gr.

Schliesslich erlaube ich mir Freunde gediegener, unterhaltender Lecture, Lesegesellschaften und Leihbibliotheken auf eine

Sammlung von Romanen, Erzählungen, Schauspielen, Gedichten, Briefen, Biographien, Denkwürdigkeiten, Reisen, historischen und andern werthvollen Schriften aus meinem Verlage

aufmerksam zu machen und zur Benutzung der äusserst vortheilhaften Bedingungen, worüber das Verzeichniss, welches durch alle Buchhandlungen gratis zu beziehen ist, nähere Auskunft gibt, aufzufodern.

Oestreichische militairische Zeitschrift. 1837.
Elftes Heft.

Dieses Heft ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versendet worden:

Inhalt: I. Die Operationen der verbündeten Heere gegen Paris im März 1814. (Fortsetzung.) — 26. Das Gefecht bei Nogent. — 27. Das Gefecht bei Lechelle. — 28. Gefechte bei Lechelle, Cormeron und Lunay. II. Feldzug in Neapel und Sicilien, in den Jahren 1734 und 1735. (Schluß des ersten Abschnittes.) III. Übersicht der ägyptischen Streitkräfte. IV. Literatur. V. Neueste Militairveränderungen. VI. Miscellen und Notizen.

Der Preis des Jahrgangs 1837 von 12 Heften ist wie der aller frühern Jahrgänge von 1818—36 jeder 8 Thlr. Sächs.

Die Jahrgänge 1811 — 13 sind in einer neuen Auflage in vier Bänden vereinigt erschienen und kosten zusammen ebenfalls 8 Thlr. Sächs. Wer die ganze Sammlung von 1811—37 auf einmal abnimmt, erhält dieselbe um ¼ wohlfeiler.

Auch im Jahre 1838 wird diese nicht nur für Militairs, sondern auch für Freunde der Geschichte höchst interessante Zeitschrift ununterbrochen fortgesetzt und bei dem Reichthume an wichtigen Materialien, sowie dem Bestreben der Redaction, nur Gediegenes zu geben, wird auch dieser künftige Jahrgang den anerkannten Werth dieser Zeitschrift nur vermehren.

Von dem Unterzeichneten ist diese Zeitschrift durch alle Buchhandlungen um die genannten Preise zu beziehen.

Wien, den 23sten December 1837.

J. G. Heubner,
Buchhändler.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. III.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

sonderes Interesse haben, das ein vollständig componirtes und im Einzelnen ausgeführtes Tableau niemals gewährt. Überall sind die charakteristischen Merkmale von Land und Volk, von Natur und Menschenschöpfung in kräftigen Zügen und bestimmten Umrissen ausgehoben, und bei jedem Bilde steht die Staffage in ansprechender Harmonie mit dem Hauptwerke. Der einfache, edle, in ungekünstelter Eleganz und angeborener Kraft dahinfließende Styl des Verfassers ist der höhern Lesewelt aus interessanten Beiträgen für die Allgemeine Zeitung schon länger bekannt.

Dies Alles, verbunden mit dem Reize der Neuheit und Überraschung, indem der Verfasser die skizzirten Reisen erst seit Kurzem vollendet und in seiner Darstellung nur das bis jetzt Unbekannte aufgenommen hat, macht das Werk, welches sich beim ersten Anblick durch eine seinem gediegenen Inhalte entsprechende Ausstattung empfiehlt, nicht nur zu einem nützlichen Wegweiser für den Reiseliebhaber, sondern auch in ausgedehnterm Kreise zu einem höchst unterhaltenden Lesebuche für jeden Gebildeten.

Stuttgart und Tübingen, im November 1837.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Schriftsteller und Buchhändler, Componisten und Musikverleger, Künstler und Besitzer von Kunsthandlungen, welche sich über ihre Gerechtsame unterrichten wollen, endlich alle richterliche Beamte, welche über literarische oder artistische Verhältnisse zu entscheiden haben, mache ich aufmerksam auf folgende soeben bei mir erschienene Schrift:

Das königl. preußische Gesetz vom 11ten Juni 1837 zum Schutze des Eigenthums an Werken der Wissenschaft und Kunst gegen Nachdruck und Nachbildung.

Dargestellt in seinem Entstehen und erläutert in seinen einzelnen Bestimmungen aus den amtlichen Quellen durch **Dr. Julius Eduard Hitzig.**

VIII und 122 Seiten. 8. Sauber brosch. 12 Gr.

Dem Herrn Verfasser sind, wie aus dem Titel und der Vorrede hervorgeht, die amtlichen Quellen zur Commentirung des für Wissenschaft und Kunst so wichtigen Gesetzes vom 11ten Juni eröffnet worden, es wird also keiner weitern Empfehlung seiner Schrift bedürfen.

Ferdinand Dümmler in Berlin.

In der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart ist erschienen:

Das Ausland.

Ein Tagblatt

für Kunde des geistigen und sittlichen Lebens der Völker.

Monat November 1837.

Größere Aufsätze.

Reiseskizzen aus Frankreich. 1) Reise von Paris nach Bordeaux. 2) Aufenthalt in Bordeaux. Das Kloster auf dem Berge Sinai. Die Riodoce-Compagnie. Ansichten von Pesth. 1) Das Äußere der Stadt. 2) Öffentliches Leben und Treiben. 3) Gasthöfe und Kaffeehäuser. 4) Der Donaustrand. 5) Waarenlager und Ausstellungen. 6) Häusliches Leben. 7) Gewerbthätigkeit. 8) Das Stadtwäldchen. 9) Die Brücke. Aphorismen aus dem Völkerleben: Die Ghrazzie im Sudan. Einfluß des Klimas. Über den Einfluß der europäischen Civilisation auf Asien. Historische Erzählungen der Radschputen. 2) Geschichte Pertap Sing's und Harnat's. Die Ruinen von Selinunt. Die Stadt Buffalo. Die Gouverneure von Neusüdwales. Gelehrte Gesellschaften in Ägypten. Die Priesterherrschaft in Nordamerika. Erster Artikel. Südamerikas Schätze. Französische Gerichtsverhandlungen: Der Mörder Roussel. Über die Alterthümer in Bamian. Sitten und Gebräuche in Northumberland. Die Russen im Kaukasus. (Mit einer Karte der kaukasischen Provinzen.) Die chinesische Tatarei und Khoten. Der Ackerbau in Indien. 1) Lage des Ackerbauers. 2) Kulturpflanzen. Erinnerungsblicke auf Südamerika. I. II. Ein Besuch in den Katakomben von Paris. Über den alten Handel zwischen Indien und Arabien. Etwas über die Vendee. Schweden. (Aus der Reisemappe eines deutschen Touristen.) Wissenschaftliche Ergebnisse der Reise der Bonite. Der ugrische Volksstamm. Dalekarlien. (Aus der Reisemappe eines deutschen Touristen.)

Chronik der Reisen.

Schreiben des Dr. Veit aus Chartum. Aus den Reiseschilderungen eines Nordamerikaners im steinigten Arabien. Wanderungen in Serbien. Reise durch die Moldau und Walachei im Sommer 1837. Schreiben des Professors Sjögren aus Tiflis.

Kleinere Mittheilungen.

Geologische Notizen: Eine neue Sauriergattung; über die Identität des neuen rothen und des bunten Sandsteins. Erdbeben im Departement Calvados. Sinken der westlichen Küste von Grönland. Erdtemperatur in Sibirien. Verbreitung der Gerste im Norden. Nachgrabungen bei Poitiers. Die östreichische Marine. Sicherheitsschiffe. Der Troglodytenaffe. Über die Localität der Pest. Die Höhlenstädte in der Krim und im Kaukasus. Nachlaß eines Großwesirs. Schulen im Seinedepartement. Literarische Notizen: Mignet beabsichtigt ein Werk über die Reformation; über hetrurische und umbrische Münzen; Werk über die Kathedrale in Lund; Ustrialow's Geschichte von Rußland; Werk über die spanische Armeria; ein Manuscript über die genter Unruhen unter Karl V.; Auffindung von Manuscripten über die erste Theilung Polens. Der Nakru oder Guineawurm. Die kleine Post in London. Stand der Eisenbahnen in England. Zustand der Typographie in Schweden. Indianische Galanterie. Einfluß des Monds auf das Holz. Mosaikarbeit in Rußland. Theeöl. Gefährdung vieler Schiffe durch die Bewohner der Südseeinseln. Unterrichtsanstalten in Algier. Öfen zur Heitzung der Wagen. Ein Frankenharem in Konstantinopel.

Inhalt des Literaturblattes.

Die deutsche Romantik und der englische Geschmack. Jacques, von George Sand. Missionshymne, aus dem Englischen der amerikanischen Dichterin Miß Sigourney. Walter Scott über Lord Byron. Schiller's Don Carlos ins Englische übersetzt. Ältere und neuere englische Poesie. Scherzhafte Sonette von Casti. Dogmatische Controversen in England. Neugriechisches: Lied von Christopulos. Die Memoiren des Teufels. Carrel's schriftstellerische Eigenthümlichkeit. Die Prinzessin, von Lady Morgan. Reise ins Schlaraffenland, von Béranger. Eine Caprice, von Alfred de Musset. Alessandro Manzoni. Zweiter Artikel.

In allen Buchhandlungen Deutschlands ist zu haben:

Thespis.

Originalspiele für die deutsche Bühne

von

Friedr. Clemens Gerke.

Erster Band.

8. Altona, Hammerich. Geh. 1 Thlr. 8 Gr.

Inhalt: **Die Auswanderer am Ohio,** Lustspiel in fünf Aufzügen.

Das Zöpfchen, Lustspiel in zwei Aufzügen.

Das Automat, dramatische Skizze.

Dieser erste Band, dem nächstens ein zweiter folgen wird, enthält das Lustspiel: Die Auswanderer, welches bereits auf dem Stadttheater zu Hamburg gegeben und von mehren der angesehensten Bühnen zur Aufführung angenommen worden ist.

---

papiers. Über die Verhinderung der Schriftverfälschungen. Bereitung der zerstörbaren und unzerstörbaren Tinte. Über das Mozard'sche Sicherheitspapier. Miscellen. Englische Patente. Brunton's Verbesserungen an den Apparaten zum Erhitzen von Flüssigkeiten und zum Erzeugen von Dampf. Cochrane's Locomotive. Hrn. Cabarru's bewegliche Bahn. Über die Paris-St.-Germain-Eisenbahn. Über die Anwendung von Dampf bei Hohofenprocesse. Über den Hohofenbetrieb mit Anthracit. Unoxydirbar gemachter Zink. Anthon's Bereitungsart eines reinen Nickeloxydes. Über ein neues basisches Bleisalz, welches sich in den Bleizuckerfabriken bisweilen bildet. Mischungen zu gefärbtem Feuer. Über die Benutzung von Steinöl zur Gasbeleuchtung. Vorschrift zur Bereitung einer Tinte ohne freie Säure. Zerstörende Einwirkung des Kupfers auf die Tinte. Weitere Notizen über Jauffret's Düngerbereitung.

* * *

Von diesem sehr gemeinnützigen und wohlfeilsten Journal erscheinen wie bisher monatlich zwei Hefte mit Kupfern. Der Jahrgang, aus 24 Heften mit 24—36 Kupferplatten bestehend und welcher mit einem vollständigen Sachregister versehen wird, macht für sich ein Ganzes aus und kostet durch die Postämter und Buchhandlungen nur 9 Thlr. 8 Gr., oder 16 Fl. In das Abonnement kann nur für den ganzen Jahrgang eingetreten werden.

Ein dieses Journal begleitender Anzeiger nimmt einschlägige Dienstgesuche, Waaren- und Maschinen-Anbietungen, Bücheranzeigen u. s. w. gegen sehr billige Insertionsgebühren auf, und die Verlags-Expedition besorgt die einschlägige Correspondenz.

Stuttgart und Augsburg, im December 1837.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

In der Wagner'schen Buchhandlung in Dresden ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Wiederholte Prüfung der Eckernförder Elementarschuleinrichtung, mit Rücksicht auf Dr. Diesterweg's Urtheil hierüber — über die Anwendung derselben bei dem Unterrichte in dem Gesange, der Gymnastik und Industrie — Grundzüge zu einer Beaufsichtigungs- und Beschäftigungsanstalt für die Jugend in größern Städten. Mit 16 nähern Nachweisungen zur Beschreibung der Freischule zu St.-Marien in Flensburg, einer Tafel mit Figuren zur Gymnastik und 10 Tabellen zum Gesangunterrichte. Von **C. Fr. G. Baumfelder,** Oberlehrer in Dresden. Gr. 8. In Umschlag. Preis 16 Gr.

Th. Mundt's Weltfahrten.

Eben ist bei mir erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands, Östreichs, der Schweiz und Dänemarks zu haben:

Spaziergänge und Weltfahrten.

Von

Theodor Mundt.

Erster Band.

1. Briefe aus London. 2. Tagebuch aus Paris.

8. Elegant geheftet. 2 Thlr.

Diese lebendigen Skizzen, die unter einem begünstigten Aufenthalte des Verfassers in London und Paris entstanden, dürften als Überlieferungen zur Zeit- und Tagesgeschichte ein dauerndes Interesse ansprechen, da sie wahre Culturbilder der Gegenwart sind und in einer klaren und pikanten Anschauung ein lebensgetreues Tableau der großen Welthauptstädte liefern. Es wird diese Bilder Niemand aus der Hand legen, ohne sich über die wichtigsten Angelegenheiten des Tages und die berühmtesten Persönlichkeiten der Jetztwelt darin auf eine neue Weise orientirt zu haben, weshalb wir dies an Anregung und Unterhaltung so reiche Werk gebildeten Lesern aller Stände dringend empfehlen. Der zweite Band, der eine Reihe humoristischer Briefe unter dem Titel: „Deutschland in Frankreich, Briefe an einen deutschen Kleinstädter", enthält, befindet sich unter der Presse und wird mit Nächstem erscheinen.

Altona, im Januar 1838.

J. F. Hammerich.

BUREAU DE TRADUCTION.

(Paris, rue St.-Jacques No. 189.)

Der Zweck dieser Anstalt ist, die deutsche Literatur in Frankreich ihrem Inhalte nach bekannt zu machen. Das Bureau arbeitet für nachstehende Blätter: Minerve du Nord (sein eignes Blatt), Mémorial encyclopédique, Echo du monde savant, Revue française et étrangère, Revue britannique, Revue française, Magasin de zoologie, Annales des sciences naturelles, Journal des connaissances usuelles, Magasin universel, Magasin pittoresque, Paris advertiser, le Temps, l'Echo de France. Jedes deutsche Werk, welches ihm zugesandt wird, das 3 Fl. Ladenpreis nicht überschreitet, wird in vier dieser Blätter, je nach dem Inhalte angezeigt und kurz analysirt. Überschreitet das Werk diesen Preis, so werden ausführliche Analysen davon gemacht und wenigstens in acht bis zehn Nummern dieser Blätter davon gesprochen. Den Prachtwerken wird noch eine größere Publicität gegeben. Sie werden der Reihe nach den fünf hiesigen Akademien und den funfzehn bis zwanzig wichtigsten gelehrten Gesellschaften je nach dem Inhalte vorgelegt und die Analyse in die Bulletins eingerückt. Die angezeigten Werke werden auch zum Verkauf in Commission genommen. Die Vortheile dieser Anstalt sind leicht einzusehen, sowie die große Publicität, welche jedem Werke nach seinem Inhalte und seiner Wichtigkeit gegeben werden kann.

Jacquemin,

Directeur du bureau, professeur d'histoire naturelle etc.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Das Pfennig-Magazin für Kinder.

1837. December. Nr. 48—52.

Nr. 48. *Der Fortgang der Reformation. *Der Brillenkaiman. Franz und der Gärtner. Der Monat December. *Die Spießente. Auflösung der Räthsel im vorigen Monat. Räthsel. — **Nr. 49.** *Der Vogel Greif. Der tapfere Elefant. *Die Schlittenbahn. Der Geiz. *Das Kautschuk. **Nr. 50.** *Die Gazelle. Ein Geschichtchen von einer treuen Katze. *Der Frankenkönig Clodwig. Der Zauberer aus dem Heuschober. Die geselligen Spinnen. *Die Blindmaus oder der Slepez. Räthsel. — **Nr. 51.** *Der gesegnete Fischzug des Petrus. Das Glück und Misgeschick. *Die Hahnenkämpfe. Der vergnügte Abend und die Reisenden. *Die Berg- oder Ringamsel. — **Nr. 52.** *Der Besiegte. Der hochfahrende Spanier und Heinz von Ramstein. Eine Liebe ist der andern werth. *Die Schlittschuhsoldaten. Der Fischer und sein Sohn. (Hierzu das Titelbild.) *Der Kabeljau. Auflösung der Räthsel in diesem Monat.

Die mit * bezeichneten Aufsätze enthalten eine oder mehre Abbildungen.

Preis dieses Jahrgangs von 52 Nummern 1 Thlr. — Der erste bis dritte Jahrgang kosten ebenfalls jeder 1 Thlr.

Leipzig, im Januar 1838.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. IV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

№ III.
Commissionsartikel
von
Brockhaus & Avenarius,
Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur in **Leipzig** und **Paris**.

1837. October bis December.

(Nr. 1 dieses Berichts, die Artikel vom Januar bis Juni enthaltend, befindet sich in Nr. 33 des Bibliographischen Anzeigers von 1837; Nr. II, die Artikel vom Juli bis September, in Nr. 44 desselben.)

51. *Biedermann* (*F. B. François*), Don Quichotte, et la tâche de ses traducteurs: Eclaircissements nouveaux sur le style et l'esprit de l'original, et sur l'interprétation de son texte; développés dans une analyse du début de son nouveau traducteur français, M. Viardot. Gr. in-8. Paris. 16 Gr.

52. *Czaykowski* (*Michał*), Wernyhora wieszcz Ukraiński powieść historyczna z roku 1768. (Wernyhora, die ukrainische Wahrsagerin, historische Erzählung aus dem Jahre 1768.) 2 Tom. Gr. 8. Paryż. 4 Thlr. 12 Gr.

53. Denkschriften, Neue, der Allgemeinen schweizerischen Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften. — Nouveaux mémoires de la société helvétique des scienes naturelles. Band 1. Mit 10 Tafeln. Gr. 4. Neufchatel. 3 Thlr.

54. *Humbert* (*Joh.*), Arabica chrestomathia facilior, quam, partim ex profanis libris, partim e sacro codice collegit, in ordinem digessit ac notis et glossario locupleti auxit. Vol. I, arabicum textum complectens. 8maj. Parisiis, 1834. 4 Thlr.

55. *Schinz* (Professor *H. R.*), Verzeichniss der in der Schweiz vorkommenden Wirbelthiere, als Erster Theil der auf Veranstaltung der Allgemeinen schweizerischen Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften entworfenen Fauna Helvetica. (Aus dem ersten Bande der „Neuen Denkschriften" der Allgemeinen Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften besonders abgedruckt.) Gr. 4. Neufchatel. 2 Thlr.

56. *Wrotnowski* (*Felix*), Powstanie na Wołyniu, Podolu i Ukrainie w roku 1831. Podług podań dowódzców i współuczestników tegoż powstania. (Die Aufstände in Wolhynien etc. im Jahre 1831 etc.) Tom. II. 8. Paryż. 2 Thlr. 6 Gr.
Tom. I, II. 4 Thlr. 12 Gr.

Für Freunde der ausländischen Literatur
erscheint bei uns ununterbrochen und wird monatlich zweimal *gratis* ausgegeben:

Bulletin bibliographique
de la littérature étrangère publié par *Brockhaus & Avenarius* à Leipzig. (à *Paris:* même maison, Rue Richelieu No. 60.)

Auch ist von uns *gratis* zu beziehen:
Verzeichniss der vorzüglichsten für 1838 in Frankreich erscheinenden Journale, welche durch *Brockhaus & Avenarius*, Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur in Leipzig und Paris zu beziehen sind.

Im Verlage des Literatur-Comptoirs in Stuttgart erschien und ist durch alle Buchhandlungen auf feste Bestellung zu haben:

Portrait des Dr. D. F. Strauß,
Verfasser des „Leben Jesu",
nach dem Leben gezeichnet von **Schmidt**, in Stahl gestochen von **Karl Mayer.**

Auf feinstem franz. Kupferdruckvelin, in Großquart, chines. Papier, 22 Gr., oder 1 Fl. 30 Kr.
Auf feinstem franz. Kupferdruckvelin, in Großquart, weiß Papier, 18 Gr., oder 1 Fl. 12 Kr.
Auf feinem franz. Kupferdruckvelin, in Großoctav, 12 Gr., oder 48 Kr.

Bei Bestellungen bitten wir durch Beifügung des Preises genau die gewünschte Ausgabe zu bezeichnen.

Vor Kurzem erschienen in Ernst Klein's literarischem Comptoir in Leipzig:

Der Talmudist
in der eleganten Welt. Scenen und Skizzen aus der Gegenwart vom Verfasser des „Jüdischen Gil-Blas". $13\frac{3}{4}$ Bogen. 8. Brosch. 1 Thlr.

Des Verfassers treffende Art, die Eigenschaften und Sonderbarkeiten der Kinder Israels darzustellen und ihr Thun zu enthüllen, ist zu bekannt, als daß diese neue Schilderung größerer Empfehlung bedürfte.

Nießwurzprisen
für Juden und Christen. 2tes Heftchen. 40 S. Gr. 16. Brosch. 5 Gr.

Der Beifall, welchen das 1ste Heftchen (32 S., 4 Gr.) sich erwarb, wird gewiß auch diesem zu Theil werden. In Witz und Satire ist der tiefste Ernst verhüllt.

Bei Chr. Garthe in Marburg ist soeben erschienen und durch jede Buchhandlung zu beziehen:

Scheffer, Dr. W., Über Predigervereine und eine Reform des Conventwesens, in besonderer Beziehung auf Kurhessen. Nebst einem Nachtrage über theologische Literatur als Wegweiser für Predigerbibliotheken. Gr. 8. Brosch. 1 Thlr., oder 1 Fl. 48 Kr.

In dem Verlage
von F. A. Brockhaus in Leipzig
erscheinen für 1838 folgende Zeitschriften:

Leipziger Allgemeine Zeitung. Hoch 4. Auf feinem Druck-Velinpapier. Pränumerationspreis vierteljährlich 2 Thlr. 12 Gr.

Täglich mit Einschluß der Sonn- und Festtage erscheint eine Nummer von einem Bogen nebst Beilage von einem oder einem halben Bogen. Die Insertionsgebühr für den Raum einer gespaltenen Zeile beträgt 1½ Gr. und Anzeigen aller Art genießen einer großen Verbreitung durch diese Zeitung.

Blätter für literarische Unterhaltung. Täglich außer den Beilagen eine Nummer. Gr. 4. Auf feinem Druck-Velinpapier. Preis des Jahrgangs 12 Thlr.

Isis. Encyklopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie. Herausgegeben von Oken. 12 Hefte. Mit Kupfern. (Zürich.) Gr. 4. Preis des Jahrgangs 8 Thlr.

Allgemeine medicinische Zeitung. Herausgegeben von Dr. *C. Pabst.* Wöchentlich zwei Nummern von einem Bogen. Gr. 4. Preis des Jahrgangs auf feinem Druck-Velinpapier 6 Thlr. 16 Gr.

Für diese drei Zeitschriften erscheint gemeinschaftlich ein

Literarischer Anzeiger,

der zu literarischen Insertionen aller Art benutzt wird. Die gespaltene Zeile oder deren Raum wird mit 2 Groschen berechnet.

Gegen Vergütung von 3 Thlr. werden Anzeigen u. s. w. den Blättern für literarische Unterhaltung und für 1 Thlr. 12 Gr. der Allgemeinen medicinischen Zeitung und der Isis beigelegt oder beigeheftet.

Allgemeine Bibliographie für Deutschland. Eine Übersicht der Literatur Deutschlands, wie der bedeutendern Schriften des Auslandes, nebst Angabe künftig erscheinender Werke und andern auf den literarischen Verkehr bezüglichen Mittheilungen und Notizen. Mit alphabetischen und systematischen Registern. Dritter Jahrgang. In wöchentlichen Nummern von 1—2 Bogen. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier. Preis des Jahrgangs 3 Thlr.

Repertorium der gesammten deutschen Literatur. Herausgegeben im Verein mit mehren Gelehrten von *Ernst Gotthelf Gersdorf.* 15ter Band und folgende. (Beigegeben wird: Allgemeine Bibliographie für Deutschland.) Gr. 8. Preis eines Bandes von 50 Bogen auf gutem Druckpapier 3 Thlr.

Vom Repertorium erscheint regelmäßig am 15. und 30. jeden Monats ein Heft, dessen Umfang sich nach dem vorhandenen Material richtet. Es enthält eine kritische Würdigung aller neuen Erscheinungen der deutschen Literatur und bietet im Verein mit der Bibliographie die vollständigste Übersicht der gesammten neuen literarischen Erzeugnisse.

Dem Repertorium und der Allgemeinen Bibliographie wird ein

Bibliographischer Anzeiger

beigegeben, welcher literarischen Anzeigen und Nachrichten aller Art offen steht. Die Insertionsgebühren betragen für den Raum einer Zeile 1½ Gr. Besondere Beilagen, Prospecte, Subscriptionsanzeigen ꝛc. werden für jede dieser Zeitschriften gegen die Gebühr von 1 Thlr. 12 Gr. angenommen.

Das Pfennig-Magazin für Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse. Sechster Jahrgang. Wöchentlich eine Nummer. Mit vielen hundert Abbildungen. Schmal gr. 4. Auf feinem Velinpapier. Preis eines Jahrgangs 2 Thlr.

Die frühern Jahrgänge des Pfennig-Magazins sind noch in elegantem Umschlag geheftet zu den äußerst billigen Preisen zu erhalten: I., Nr. 1—52, 2 Thlr.; II., Nr. 53—91, 1 Thlr. 12 Gr.; III., Nr. 92—143, 2 Thlr.; IV., Nr. 144—196, 2 Thlr.; V., Nr. 197—248, 2 Thlr.

Das Intelligenzblatt zum Pfennig-Magazin eignet sich zu Anzeigen aller Art, welche für ein großes Publicum bestimmt sind. Die Insertionsgebühren werden bei einer Auflage von gegen 30,000 Exemplare nur mit 5 Gr. für die gespaltene Zeile oder deren Raum, besondere Beilagen aber mit 18 Gr. für das Tausend berechnet.

Das Pfennig-Magazin für Kinder. Fünfter Jahrgang. 52 Nummern. Klein 4. Auf feinem Velinpapier. Mit 200 Abbildungen. Preis des Jahrgangs 1 Thlr.

Der erste bis vierte Jahrgang haben gleiche Preise.

Zeitgenossen. Ein biographisches Magazin für die Geschichte unserer Zeit. Dritte Reihe. Sechsten Bandes siebentes und achtes Heft. Gr. 8. Geh. Preis des Heftes von 6—7 Bogen auf gutem Druckpapier 12 Gr.

Leipziger Kreisblatt. Zweiter Jahrgang. Gr. 4. Pränumerationspreis vierteljährlich 12 Gr.

Wöchentlich erscheinen drei Nummern. Für Bekanntmachungen jeder Art wird der Raum einer gespaltenen Zeile mit sechs Pfennigen berechnet.

Wir machen alle Geschichtsfreunde darauf aufmerksam, daß **der herabgesetzte Preis** von 5 Thlr. 12 Gr., oder 9 Fl. Rhein., für

Ernst Münch's allgemeine Geschichte

der neuesten Zeit, von dem Ende des großen Kampfes der europäischen Mächte wider Napoleon Bonaparte bis auf unsere Tage. Sieben Bände.

mit Ende Februars d. J. erlischt und sodann die frühern Preise wieder eintreten. Durch einen von **Dr. Franz Kottencamp** bearbeiteten Supplementband (à 1 Thlr. 6 Gr., oder 2 Fl. Rhein.) ist dieses Werk bis auf die neueste Zeit fortgeführt und namentlich den Besitzern der Geschichtswerke von **Rotteck, Pölitz, Becker u. s. w.** als ein wichtiges Ergänzungswerk zu empfehlen. Wer von dem äußerst wohlfeilen Preise noch Gebrauch machen will, beliebe seine Bestellung baldigst an die nächste Buchhandlung gelangen zu lassen.

Stuttgart, im Januar 1838.

Literatur-Comptoir.

Lenau's Gedichte.

Dritte Auflage.
Mit dem Bild des Verfassers.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Gedichte

von

Nikolaus Lenau.

Dritte, mit dem in Stahl gestochenen Bildniss des Verfassers geschmückte Auflage.

Velinpapier. Brosch. Preis 1 Thlr. 20 Gr., oder 3 Fl.

Vor fünf Jahren erschienen zum ersten Mal die Gedichte des unter dem Namen Nikolaus Lenau ungewöhnlich schnell bekannt gewordenen Dichters. Sie fanden unbedingt allgemeine Anerkennung, und Jeder begrüßte den Dichter als einen unsern größten Dichtergeistern Ebenbürtigen. Hier haben wir nun bereits die Freude, von diesen Gedichten voll echter Romantik, Innigkeit, Zartheit, Tiefe, Glut und Glanz der Phantasie eine dritte mit dem Bildniß des Verfassers geschmückte Auflage anzubieten. Jeden Freund des Schönen wird der Reichthum und das reine Streben des edlen Geistes überraschen, welcher — fern von jeder Nachahmung — in eigner echter Urkräftigkeit seine Schöpfungen vollendet.

Stuttgart und Tübingen, im December 1837.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Bei **C. Scheld & Comp.** in *Leipzig* und *Baltimore* ist nachstehendes empfehlungswerthe botanische Werkchen erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Schlüssel zur Botanik

nach

Linné's System

in Classen und Ordnungen.
Für
Gymnasien und zum Selbstunterricht
entworfen von

M. B. TERMO.

Nebst einer bildlichen Uebersicht aller Classen und Ordnungen auf einem Tableau.

Carton. schwarz 16 Gr., illumin. 1 Thlr.

Durch die Joh. Christ. Hermann'sche Buchhandlung in Frankfurt a. M. ist zu beziehen:

Erwägungen

eines rheinischen Juristen
über die
Gesetzlichkeit
der

Verhaftung und Wegführung

des
Erzbischofs von Köln.

Mit Berücksichtigung der geschichtlich-kirchenrechtlichen Abhandlung des P. **Goßler.**

8. Geh. Preis 2 Gr., oder 9 Kr.

Botanik,

für Freunde und Kenner derselben!!

Vollständig in drei Bänden, als **classisch** von allen Botanikern **anerkannt**, sowol für den Botaniker von Fach, als auch für den Freund der Botanik **unentbehrlich**, kann die **dritte Auflage** von

J. C. Moessler's

Handbuch der Gewächskunde.

Dritte Auflage,
herausgegeben, vermehrt und verbessert
von
Dr. J. C. L. Reichenbach.

Gr. 8. Drei Bände. Altona, Hammerich. 6 Thlr. 18 Gr.

nicht **dringend genug** empfohlen werden.

Dieses sichere, **zuverlässige** Handbuch hat bereits beim Studium der Gewächskunde sich als **höchst praktisch** bewährt, was wol nichts besser beweist, als die **allgemeine** Verbreitung desselben, wodurch es auch möglich wird, einen so **billigen** Preis zu stellen.

Sämmtliche solide Buchhandlungen Deutschlands, Östreichs, der Schweiz &c. haben dieses gediegene Werk stets vorräthig.

Bei E. F. Steinacker in Leipzig ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Summarium

des Neuesten und Wissenswürdigsten
aus der

gesammten Medicin

zum Gebrauche praktischer Ärzte und Wundärzte.

Jahrgang 1838. 1stes Heft.
Preis für 24 Hefte 6 Thlr. 16 Gr.

Soeben erschien in meinem Verlage folgende interessante Schrift, die in allen Buchhandlungen zu finden ist:

Die römisch-hierarchische

Propaganda,

ihre

Partei, Umtriebe und Fortschritte

in

Deutschland.

Mit Rückblicken auf die Opposition des Erzbischofs von Köln nach unumstößlichen Thatsachen geschildert

vom Verfasser der Schrift:

„Der Erzbischof von Köln, seine Principien und Opposition."

> Rom wollte immer herrschen; und als seine Legionen fielen, sandte es Dogmen in die Provinzen.

8. Geh. 8 Gr.

Die frühere Schrift des Verfassers kostet ebenfalls 8 Gr.

Leipzig, im Februar 1838.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. V.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

In einigen Tagen erscheint in meinem Verlage eine Schrift unter dem Titel:

Die

Römische Curie im Kampf um ihren Einfluß in Deutschland,

veranlaßt

durch die Opposition des Erzbischofs von Köln gegen Preußen unter Mitwissenschaft Roms und das Verdammungsbreve des Hermes'schen Lehrsystems.

Vom Verfasser der Schrift:

„Der Erzbischof von Köln, seine Principien und Opposition."

Motto: Die Tage der Geistesknechtschaft sind vorüber. Altersschwach zwischen den zerbrochenen Säulen ihres Coliseums sitzt die alte Kreuzspinne und spinnt noch immer das alte Gewebe. Aber es ist matt und morsch; es verfangen sich darin nur Schmetterlinge und Fledermäuse und nicht mehr die Steinadler des Nordens.

8. Etwa 4 Bogen.

Leipzig, den 15ten Februar 1838.

F. A. Brockhaus.

Ankündigung

von

Soldaten- Kriegs- und Lager-Leben.

Blüten der Erinnerung

aus

dem Befreiungskriege

gesammelt

von

J. C. KRETZSCHMER.

Fünfundzwanzig Jahre sind verschwunden, seit jener Riesenkampf für die Freiheit und Selbständigkeit Deutschlands begann, und je weiter jene Zeit zurücktritt in die Nebel der Vergangenheit, je mehr gewinnt sie an Interesse für die Zeitgenossen. Als wir Jünglinge waren, und Männer von den Kämpfen am Rhein gegen die Franken, Greise vom alten Fritz und dem siebenjährigen Kriege erzählten, da klopfte uns das Herz höher in der Brust. So geht es auch jetzt unserer Jugend, bei welcher der Drang nach Thaten, ohngeachtet der langen Ruhe, noch nicht erstorben ist, wenn Augenzeugen von den Jahren 1813, 1814 und 1815 sprechen.

Wohlan, Ihr Jünglinge, nehmt das Geschwätz des alten Kriegers von jener Blütenzeit des preussischen Ruhmes freundlich auf, es ermuthige Euch zum gleichen Handeln, wenn König und Vaterland es heischen.

Ihr alten Waffengenossen, begleitet mich noch einmal auf dem Wege der Gefahr und des Sieges, der Noth und der Freude, und labt Euch mit mir an den Träumen, die die Erinnerung Euch darbieten wird. Ich liefere Euch aber keine strategische Schilderungen der Operationen, sondern nur bunte Bilder aus jener Zeit, Gemälde des Soldatenlebens auf dem Schlachtfelde, im Bivouac und in den Quartieren, Anekdoten und Charakterzüge, vermischt mit Gedichten und Novellen, Alles im heitern Gewande, denn wir wollen uns jener Zeit ja freuen, indem wir sie nochmals durchleben, jedoch nicht ohne belehrende Winke für den jungen Krieger über sein Benehmen im Felde.

Kr.

Die unterzeichnete *L. G. Homann'sche* Buchhandlung hat die Schrift in Commission genommen, sie erscheint, elegant ausgestattet, zur Ostermesse in zwei Bändchen, zu einem Subscriptionspreis von 1 Thlr. 5 Sgr. für jedes, und der Ladenpreis wird 1 Thlr. 15 Sgr. sein.

Der Ertrag ist für Invaliden aus dem Befreiungskriege bestimmt.

In allen guten Buchhandlungen sind Subscriptionslisten ausgelegt, um deren Unterzeichnung im Namen der Invaliden ergebenst gebeten wird.

Danzig, im December 1837.

L. G. Homann'sche
Buch- und Kunsthandlung.

Lloyd's Werke zur Erlernung der englischen Sprache.

Lloyd, H. E., Theoretisch-praktische englische Sprachlehre für Deutsche. Mit faßlichen Übungen versehen. Fünfte Auflage. 8. 1837. 22 Gr.

— —, Englisch-deutsche Gespräche; ein Erleichterungsmittel für Anfänger. Nach J. Perrin bearbeitet. Nebst einer Sammlung besonderer Redensarten. Achte Auflage. 8. 1838. 16 Gr.

— — und G. H. Nöhden, Neues englisch-deutsches und deutsch-englisches Handwörterbuch. Zweite Auflage. 2 Theile. Gr. 8. 1836. Cart. 2 Thlr. 16 Gr.
Auch unter dem Titel:
A new Dictionary of the English and German languages. In two parts. By *H. E. Lloyd* and *G. H. Noehden.*

— —, Übersetzungsbuch aus dem Deutschen ins Englische. 8. 1832. 12 Gr.

— —, Englisches Lesebuch. Eine Auswahl aus den besten neuern englischen Schriftstellern.
Auch unter dem Titel:
Gems of the english literature. 8. 1832. 20 Gr.

Hamburg, Verlag von **A. Campe.**

Zu beziehen durch

F. A. Brockhaus in Leipzig.

lungen noch mehr sichern wird. Zunächst erscheint und wird bis Ostern in den Händen der Subscribenten sein die 1ste Abtheilung des 2ten Bandes, „Gewinnung und Verarbeitung der Metalle" enthaltend, der alsdann möglichst rasch des 1sten Bandes 3te Abtheilung über Eisenbahnen folgen soll, deren späteres Erscheinen das Hinzufügen der neuesten interessanten Erfahrungen über diesen Gegenstand rechtfertigen soll.

Darmstadt, im December 1837.

C. W. Leske.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Das Pfennig-Magazin

für Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse.

1838. Januar. Nr. 249—252.

Nr. 249. *Die Musen. Giftwanzen in Miana. Bettler in den Vereinigten Staaten. *Columbo. Das Gebirge Sinai. Stahlfedern rein und feucht zu erhalten. *Der Louvre. — **Nr. 250.** *Der amerikanische Dampfwagen. Wirkungen des Hatchy. *Don Juan d'Austria. Zur Statistik der Nahrung. *Beauvais. — **Nr. 251.** *Der Bell-Rock-Leuchtthurm. Die Gemsenjagd. *Die Fliegenfalle. Der Selbstmord als Gaunerkunstgriff. *Gerippe eines Thiers der Vorwelt. Über den Mais. — **Nr. 252.** *Tours. Die Shakers zu Neulibanon in Nordamerika. Die Insel Delos oder Thera. *Die Koralleninseln. Über den Mais. (Fortsetzung.) *Die Ureinwohner in Neuholland.

Die mit * bezeichneten Aufsätze enthalten eine oder mehre Abbildungen.

Preis dieses Jahrgangs von 52 Nummern 2 Thlr. — Der erste Jahrgang von 52 Nrn. kostet 2 Thlr., der zweite von 39 Nrn. 1 Thlr. 12 Gr., der dritte von 52 Nrn. 2 Thlr., der vierte von 53 Nrn. 2 Thlr., der fünfte von 52 Nrn. 2 Thlr.

Leipzig, im Februar 1838.

F. A. Brockhaus.

Soeben ist erschienen:

Gedichte

von

Anastasius Grün.

Zweite Auflage.

Preis 2 Thlr.

Die erste Auflage, welche Ende des vorigen Jahres erschien, war in wenigen Wochen vergriffen. Die zweite Auflage, welche jener so schnell folgt, ist daher nicht vermehrt, aber doch von dem Dichter durchgesehen.

Leipzig, im Februar 1838.

Weidmann'sche Buchhandlung.

Bei **Karl Heymann** in **Berlin**, Poststraße Nr. 26, sowie in allen Buchhandlungen Deutschlands ist für Einen Thaler zu haben:

Enthüllung des räthselhaften Wesens der Unterleibskrankheit,

nebst einer neuen und naturgemäßen Heilmethode der Hämorrhoiden, Hypochondrie, Hysterie und Gicht. Für gebildete Nichtärzte von Dr. Moritz Strahl, praktischem Arzt und Accoucheur in Berlin.

Zweite vermehrte und verbesserte Auflage.

In dieser zweiten Auflage seiner bereits durch ganz Deutschland verbreiteten Schrift hat der Herr Verfasser die glücklichen Resultate seiner neuen Behandlungsweise der Unterleibskrankheiten auf das entschiedenste nachgewiesen. Er thut, wie aus der Vorrede der zweiten Auflage zu entnehmen ist, auf eine durchaus unzweifelhafte Weise dar, daß er im Laufe des letzten Jahres so glücklich gewesen ist, 120 auswärtige, oft sehr entfernt wohnende Kranke im Wege der schriftlichen Behandlung vollständig herzustellen; und da somit die factische Beweisführung für die Wahrheit der in der Schrift enthaltenen, klar und anziehend dargestellten Grundsätze geliefert ist, so wird das eben angezeigte Buch gewiß nach weit ausgedehnten Kreisen hin auch ferner segensreich und wohlthätig wirken. Dem Buche ist ein Schema von Fragen beigegeben, deren Beantwortung hinreicht die Behandlung einzuleiten.

In Unterzeichnetem haben soeben die Presse verlassen und können durch alle Buchhandlungen bezogen werden:

Beiträge

zu der

landständischen Berathung

des

Entwurfs eines Strafgesetzbuchs

für das

Königreich Würtemberg.

Gr. 8. In Umschlag brosch. Preis 12 Gr., oder 45 Kr.

Diese Beiträge sind als eine Fortsetzung und Ergänzung der mit Beifall aufgenommenen

Bemerkungen über den Entwurf u. s. w.

anzusehen, sodaß beide Schriften vereint ein Ganzes bilden, welches sich über die wichtigsten Materien des Entwurfs verbreitet.

Wir glauben diese Schriften, welche als ein nicht unbedeutender Beitrag zur Strafgesetzgebung überhaupt betrachtet werden können, Jedem, der an der Ausbildung derselben Antheil nimmt, mit Überzeugung empfehlen zu dürfen.

Stuttgart und Tübingen, im Januar 1838.

J. G. Cotta'scher Verlag.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Isis. Encyklopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, Anatomie und Physiologie. Von Oken. Jahrgang 1837. Achtes und neuntes Heft. Mit vier Kupfern. 1838. Erstes Heft. Mit einem Kupfer. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit Kupfern 8 Thlr.

Blätter für literarische Unterhaltung. (Verantwortlicher Herausgeber: Heinrich Brockhaus.) Jahrgang 1838. Monat Februar, oder Nr. 32—59, und 2 literarische Anzeiger: Nr. IV und V. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf feinem Druck-Velinpapier 12 Thlr.

Repertorium der gesammten deutschen Literatur. Herausgegeben von *E. G. Gersdorf.* 1837. Vierzehnten Bandes fünftes Heft. (Nr. XXIV.) 1838. Funfzehnten Bandes erstes und zweites Heft. (Nr. I, II.) Gr. 8. Preis eines Bandes 3 Thlr.

Allgemeine Bibliographie für Deutschland. Jahrgang 1838. Monat Januar, oder Nr. 1—4, und Bibliographischer Anzeiger: Nr. 1—4. Gr. 8. Preis des Jahrgangs 3 Thlr.

Leipzig, im Februar 1838.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. VI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

In meinem Verlage ist erschienen:

Meine Reise nach Portugal im Frühjahre 1836.

Von

Gustav von Heeringen.

Zwei Theile.

8. Geh. 3 Thlr. 12 Gr.

Der Verfasser, schon anderweit der deutschen Lesewelt vortheilhaft bekannt, hatte als Begleiter des Don Fernando, jetzigen Königs von Portugal, zu interessanten Beobachtungen Gelegenheit, deren gelungene Schilderung eine unterhaltende Lecture gewähren wird.

Leipzig, im Februar 1838.

F. A. Brockhaus.

Bei H. L. Brönner in Frankfurt a. M. ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Beiträge zur Physik und Chemie.

Eine Sammlung eigner Erfahrungen, Versuche und Beobachtungen,

von

Dr. R. Böttger.

Nebst 1 Steindrucktafel. $8\frac{1}{2}$ Bogen. 8. Geh. Preis 18 Gr., oder 1 Fl. 21 Kr.

In dieser Schrift übergibt der Herr Verfasser dem naturwissenschaftlichen Publicum eine große Anzahl eigner, origineller Versuche und Beobachtungen in dem Gebiete der Physik und Chemie, unterstützt durch Mittheilung poetischer Rathschläge und überraschender, oft höchst anziehender Experimente. Besonders machen wir aufmerksam auf einige von dem Herrn Verfasser bereits bei einer Versammlung der Naturforscher in Jena zur Sprache gebrachten, hier aber ausführlicher behandelten Darstellungsweisen der verschiedenen Amalgame, die Anfertigung der Seifenblasen ähnlichen Harzblasen, Selbstzündern, Schwammzucker, geistigem Kopalfirniß, auf die Construction eines Äthersäure-Apparats u. s. w., und wünschen nur, daß die Schrift zur Förderung der Wissenschaft in recht Vieler Hände gelangen möge.

In der J. G. Cotta'schen Buchhandlung in Stuttgart ist erschienen:

Das Ausland.

Ein Tagblatt für Kunde des geistigen und sittlichen Lebens der Völker.

Monat December 1837.

Größere Aufsätze.

Skizzen aus Südamerika. 1) Valparaiso, Haupthafenstadt der Republik Chile. 2) Reise von Arica durch die Wüsteneien nach Tacna. 3) Hafen- und Handelstadt Guayaquil. 4) Die Cordilleras oder das Andengebirge. Aphorismen aus der Länder- und Völkerkunde: Der Süßwassersee in Südafrika; über einige Franken im Orient. Vernichtung der nordamerikanischen Indianer durch den Pelzhandel. Frankreichs Stellung im Mittelmeer. Grenada. (Nach Rosseeuw St.-Hilaire.) 1) Alhambra; die Stadt und ihre Umgebungen. Kopenhagen. (Aus der Reisemappe eines deutschen Touristen.) Die Kaffernkriege. Portsmouth. (Aus der Reisemappe eines deutschen Touristen.) Der Muski in Kairo im Jahre 1837. Der Priester Johannes. Die Bevölkerung von Ceylon. Zustand von Meisur. Sicilien. (Aus der Reisemappe eines deutschen Touristen.) Die Euphratexpedition. Die Hochseen auf dem Tatra der Karpaten. Skizzen aus Tscherkessien: 1) Ankunft in Tscherkessien; 2) häusliches Leben. Die Jahrbücher von Irland. Skizzen aus Algiers Umgebung. 5) Der Fyos oder die Banlieue von Algier; der Sahel; die Lager Mahelma und Duera. Die Malerkunst bei den Türken. Streit über die Austernfischerei zwischen England und Frankreich. Buchhandel in Kairo. Orientalische Literatur. (Schreiben aus Paris.) Capitain Caviglia's Untersuchung der großen Pyramide. Cordova. (Nach Rosseeuw St.-Hilaire.) Verwendung des Kautschuk. Preise der Elefanten in Indien. Die Sage vom steinernen Mönche in Hrisco. Das Gebiet der Narenta. Die Courriere in der Türkei. Rückblicke.

Chronik der Reisen.

Bruchstücke aus der Reise von Ed. Ludecus von der mexicanischen Küste durch Luisiana, Arkansas, Missisippi und Ohio nach Pensylvanien. Reise der Bonite um die Welt. Forschungen in Französisch-Guiana. Von einem französischen Marineoffizier. Reise von Ava bis an die Grenze von Assam.

Kleinere Mittheilungen.

Inschrift auf der Glocke des Klosters Etschmiadzin. Alterthümer auf Corsica. Nachrichten von Capitain Alexander. Die Musik der Hindus. Geologische Notizen: Erdbeben in Murcia; Lagerung fossiler Knochen auf der Insel Perim; Entdeckung großer fossiler Knochen im Staate Ohio. Verwendung von Irren zu Ackerbauarbeiten. Seidenwurmeier aus Cochinchina. Nachrichten von dem Reisenden Schomburg. Die Kleidung der Sträflinge in Neusüdwales. Literarische Notizen: Nachricht von lesghischen Büchern; merkwürdiges Manuscript; altes Turnierbuch von Flandern; letzte Sitzung der Gesellschaft für orientalische Übersetzungen. Pariser Stadtabgaben. Die Todesuhr des Königs in Versailles. Der Ahornzucker in Canada. Ein heißer Wind auf dem Meere. Beabsichtigte Reise nach Loristan. Preisaufgabe über den Opiumhandel. Indische Miscellen: Zahlreiche Brände in Kalkutta; Aufrührischer Geist der Moslems; Furcht vor Unruhen in Meisur. Höhe der Nordlichter. Eine merkwürdige Wasserhöhe. In der Seine aufgefundener Seeanker. Große Zahl betrügerischer Bettler in London. Nachrichten vom Cap. Der tönende Berg. Einführung der durhamer Rindviehrace in Frankreich. Abbildung der Gräber der savoyschen Herzoge in Bourg. Zahl der an Fremde ertheilten Pässe in Frankreich. Thronveränderung in Ava. Maria dello Scarpello. Die Insel Sumbawa. Verkauf der Kirchen- und Klosterschätze in Spanien. Wissenschaftliche Sendung Eusébe de Salles' nach Ägypten, Arabien und Indien.

Inhalt des Literaturblattes.

Alessandro Manzoni. Die Prinzessin, von Lady Morgan. Lieder von Thomas Moore. Irrlichter, von Béranger. Funfzig Jahre, von Demselben. Das Blutbad von Kringellen, aus dem Norwegischen. Bulwer's neueste Werke. Poniatowski, von Béranger. Frau von Krüdener. Der alte Bettler, von Béranger. Aus Byron's Don Juan: Die Überraschung des Heimkehrenden. Der Selbstmord; Das Feuer des Gefangenen; Der Kolibri, von Béranger.

Bei A. Förstner in Berlin ist soeben erschienen:

Hegel's Lehre vom Staat und seine Philosophie der Geschichte in ihren Hauptresultaten.

Broschirt. Preis 12 Gr.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. VII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Verzeichniss

der

auf der königl. vereinten Friedrichs-Universität **Halle-Wittenberg** im Sommer-Halbjahre vom 7ten Mai bis 22sten September 1838 zu haltenden Vorlesungen und der öffentlichen akademischen Anstalten.

A. Vorlesungen.

a) Wissenschaften überhaupt.

Über *akademisches Studium* liest Hr. Prof. Erdmann.

b) Besondere Wissenschaften.

I. Theologie.

Encyklopädie und Methodologie des theologischen Studiums trägt Hr. Prof. Franke vor. — *Die Literaturgeschichte der Kirchenschriftsteller* lehrt Hr. Cons.-Rath Thilo. — *Hermeneutik* lehrt Hr. Prof. Dähne. — *Biblische Archäologie* trägt Hr. Cons.-Rath Gesenius vor. — Von Büchern des A. T. werden erklärt: die *Genesis*, vom Hrn. Cons.-Rath Gesenius; das *Buch Hiob* vom Hrn. Prof. Rödiger; die *Psalmen*, der *Prediger* und das *Hohe Lied Salomonis* vom Hrn. Dr. Tuch. — Die *Messianischen Weissagungen des A. T.* erläutert Hr. Prof. Fritzsche (in lateinischer Sprache). — *Eine historisch-kritische Einleitung in die kanonischen und apokryphischen Bücher des N. T. sowie in die Schriften der apostolischen Väter* trägt Hr. Prof. Niemeyer vor. — Von den Büchern des N. T. werden erklärt: die *Evangelien des Matthäus, Marcus und Lucas* von den Herren Prof. Wegscheider und Dähne; die *Apostelgeschichte* vom Hrn. Prof. Niemeyer, die *Briefe an die Römer und Galater* von Ebendemselben; die *Briefe an die Korinther* sowie die *katholischen Briefe* vom Hrn. Cons.-Rath Tholuck. — Über die *Leidens- und Auferstehungsgeschichte* liest Hr. Prof. Wegscheider. — *Exegetisch-homiletisch-praktische und apologetische Vorträge über die Parabeln Christi* hält Hr. Prof. Marks. — *Christliche Dogmengeschichte* trägt Hr. Prof. Dähne vor. — *Dogmatik* lehren Hr. Cons.-Rath Tholuck und Hr. Prof. Fritzsche. — *Der christlichen Religions- und Kirchengeschichte ersten Theil* lehrt Hr. Cons.-Rath Thilo. — *Christliche Moral* trägt Hr. Prof. Wegscheider vor. — *Pastoraltheologie* trägt Hr. Cons.-Rath Wagnitz vor, auch liest Derselbe über *homiletische und katechetische* Gegenstände. — *Homiletik und Geschichte derselben* trägt Hr. Prof. Marks vor, auch leitet Derselbe *theoretisch-praktische homiletische Übungen.* — *Katechetik und Geschichte derselben* lehrt Hr. Prof Franke. — *Pastoralmedicin* trägt Hr. Dr. Rosenbaum vor.

Im königl. theologischen Seminarium leitet Hr. Cons.-Rath Gesenius *die Übungen in der Exegese des A. T.* und Hr. Prof. Wegscheider *in der des N. T.*; Hr. Cons.-Rath Tholuck *die Übungen der dogmatischen*, Hr. Cons.-Rath Thilo *die der historischen Abtheilung*; Hr. Prof. Marks *die homiletischen und liturgischen*, und Hr. Prof. Fritzsche *die katechetischen Übungen der Seminaristen.*

Übungen im Interpretiren des N. T. leitet Hr. Prof. Fritzsche. *Examinatorien und Repetitorien über Dogmatik* hält Ebenderselbe; *über Kirchengeschichte* Hr. Prof. Dähne.

II. Jurisprudenz.

Encyklopädie und Methodologie der Rechtswissenschaft trägt Hr. Prof. Wilda vor. — *Philosophie des Rechts* lehrt Hr. Hofrath Henke. — *Institutionen und Geschichte des römischen Rechts* trägt Hr. Prof. Witte, *erstere* auch Hr. Dr. Pfotenhauer vor. — *Die Pandekten* trägt Hr. Hofgerichtsrath Pfotenhauer vor; *das Erbrecht* Hr. Dr. Pfotenhauer. — *Deutsches Privatrecht* lehren die Herren Prof. Dieck und Wilda; *das Recht des Adel- und Bauernstandes* trägt Hr. Prof. Dieck, *das Handelsrecht* Hr. Prof. Wilda vor. — *Das Lehnrecht* lehrt Hr. Prof. Pernice. — *Das öffentliche Recht des deutschen Bundes und der Bundesstaaten* trägt Ebenderselbe vor. — *Preussisches Civilrecht* lehren Hr. Hofgerichtsrath Pfotenhauer und Hr. Prof. Witte; auch liest Letzterer über das *preussische Sachenrecht.* — *Kirchenrecht* trägt Hr. Prof. Laspeyres vor; auch setzt Derselbe die *geschichtliche Einleitung in die preussische Kirchenverfassung* fort. — *Gemeines und preussisches Criminalrecht* lehrt Hr. Hofrath Henke. — *Gemeinen und preussischen Civilprocess* trägt Hr. Prof. Laspeyres vor, *Criminalprocess* Hr. Hofrath Henke. — *Merkwürdige Rechtsfälle* erläutert Hr. Prof. Pernice.

Übungen in der juristischen Praxis leitet Hr. Hofgerichtsrath Pfotenhauer; ein *Examinatorium über Criminalrecht* hält Hr. Hofrath Henke.

Hr. Geh. Justizrath Schmelzer ist, seiner Gesundheit wegen, auch für dieses Halbjahr von Haltung der Vorlesungen entbunden.

III. Medicin.

Encyklopädie und Methodologie des medicinischen Studiums trägt Hr. Prof. Friedländer nach seinem Lehrbuche vor. — Der *Zootomie ersten Theil* oder *vergleichende Osteologie und Myologie*, sowie *Osteologie und Syndesmologie* trägt Hr. Prof. d'Alton vor. — *Pathologische Anatomie* lehrt Ebenderselbe; auch trägt Derselbe *Physiologie* verbunden mit *Experimenten und Demonstrationen* vor. — *Allgemeine Physiologie, Pathologie und Therapie* trägt Hr. Dr. Rosenbaum vor; auch liest Derselbe über *epidemische Krankheiten.* — *Den ersten Theil der speciellen Pathologie und Therapie* trägt Hr. Geh. Medicinalrath Krukenberg vor; auch lehrt Derselbe *Pathologie und Therapie der Lungen, des Herzens und der Haut.* — *Pastoralmedicin* lehrt Hr. Dr. Rosenbaum. — *Akiurgie*, verbunden mit einem *Cursus chirurgischer Operationen* trägt Hr. Prof. Blasius vor. — *Über ausgewählte Capitel der Ophthalmologie* liest Hr. Prof. Blasius; auch hält Derselbe *theoretisch-praktische Vorträge über Augenoperationen.* — *Theorie und Praxis der Geburtshülfe* lehren die Herren Prof. Niemeyer und

Hohl; auch trägt Letzterer *die Geschichte der Geburtshülfe* vor. — Über die *Krankheiten der Weiber und Kinder* liest Hr. Prof. Hohl. — *Pharmakologie* tragen die Herren Prof. Friedländer und Schweigger-Seidel, Letzterer mit besonderer Berücksichtigung der *preussischen Pharmakopöe* vor. — *Die Receptirkunst* lehrt Hr. Prof. Schweigger-Seidel. — *Die officinellen Pflanzen der preussischen Pharmakopöe* erläutert Hr. Dr. Sprengel.

Die medicinisch-klinischen Übungen leitet Hr. Geh. Medicinalrath Krukenberg. — *Chirurgisch-klinische und ophthalmiatrische Übungen* leitet Hr. Prof. Blasius. — *Praktische Übungen in der Geburtshülfe* leitet Hr. Prof. Niemeyer in der akademischen Entbindungsanstalt und Hr. Prof. Hohl. — *Die Übungen der Mitglieder des pharmaceutischen Instituts* leitet Hr. Prof. Schweigger-Seidel. — *Examinatorien und Repetitorien* halten der Hr. Geh. Medicinalrath Krukenberg und die Herren Prof. Niemeyer und Hohl, auch Hr. Dr. Rosenbaum.

IV. Philosophie und Pädagogik.

Encyklopädie und Methodologie des philosophischen Studiums trägt Hr. Prof. Hinrichs vor. — *Allgemeine Geschichte der Philosophie* lehrt Ebenderselbe und Hr. Dr. Schaller. — *Anthropologie* trägt Hr. Geh. Hofrath Gruber vor. — *Empirische Psychologie* lehrt Hr. Prof. Gerlach. — *Fundamentalphilosophie* trägt Hr. Dr. Schaller vor. — *Logik* lehren die Herren Prof. Gerlach und Erdmann. — *Metaphysik* tragen die Herren Prof. Hinrichs und Erdmann vor. — *Ästhetik oder Philosophie der Geschichte der Kunst* trägt Hr. Prof. Ulrici vor; auch liest Derselbe *über Shakspeare's Dramen und sein Verhältniss zu Calderon und Goethe, als Einleitung zur Geschichte der neuern Poesie.* — *Religionsphilosophie* lehrt Hr. Dr. Schaller. — *Über den Begriff, die Gründe und die verschiedene Gestaltung des Pantheismus* liest Hr. Prof. Gerlach. — *Ethik und Politik* trägt Hr. Dr. Ruge vor; auch liest Derselbe über *Phänomenologie der heutigen Philosophie.* — *Die Begriffe von Recht und Unrecht* entwickelt Hr. Prof. Eiselen.

Pädagogik und Didaktik trägt Hr. Prof. Fritzsche vor.

* * *

Die Übungen der Mitglieder im königl. pädagogischen Seminarium leitet Hr. Prof. Niemeyer.

V. Mathematik.

Den arithmetischen Theil der Elementarmathematik trägt Hr. Prof. Sohncke vor. — *Die Differentialrechnung* lehrt Ebenderselbe. — *Algebra* trägt Hr. Prof. Rosenberger vor. — *Die Geometrie* nach Euklid lehrt Hr. Prof. Gartz; auch liest Derselbe über *die analytische Geometrie der alten und neuen Mathematiker.* — *Combinatorische Analysis* trägt Hr. Prof. Sohncke vor. — *Ebene und sphärische Trigonometrie* lehrt Hr. Prof. Gartz. — *Analytische Mechanik* trägt Hr. Prof. Rosenberger vor; auch liest Derselbe über *geographische Längen- und Breitenbestimmung.*

Examinatorien über einzelne mathematische Disciplinen hält Hr. Prof. Gartz.

VI. Naturwissenschaften.

Die Elemente der Chemie verbunden mit *Experimentirübungen* trägt Hr. Prof. Schweigger-Seidel vor. — *Experimentalphysik* nach Baumgärtner's Lehrbuch, sowie *Elektrochemie* trägt Hr. Prof. Schweigger vor. — *Physische Geographie* lehrt Hr. Prof. Kämtz; auch liest Derselbe über *Meteorologie.* — *Geognosie* trägt Hr. Prof. Germar vor. — *Mineralogie* lehrt Ebenderselbe nach seinem Handbuche; auch liest Derselbe über *einzelne Gegenstände aus dem Gebiete der gesammten Mineralogie, verbunden mit Demonstrationen und Aufgaben zu besondern Untersuchungen.* — *Den ersten Theil der Gewächskunde, umfassend die Gestaltung, Anatomie und Physiologie der Pflanzen, verbunden mit Demonstrationen und Excursionen,* trägt Hr. Prof. von Schlechtendal vor. — Über *die Gräser und Halbgräser* liest Ebenderselbe. — *Zoologie* trägt Hr. Prof. Burmeister nach seinem Handbuche der Naturgeschichte (Berlin 1837) vor. — *Die allgemeine Naturgeschichte der Thiere* lehrt Hr. Dr. Buhle nach seinem Handbuche.

Physikalische und chemische Experimentirübungen im akad. Laboratorium leitet Hr. Prof. Schweigger mit besonderer Rücksicht auf die Mitglieder eines für die gesammten Naturwissenschaften zu begründenden Seminars, welche Derselbe auch zu praktischen Übungen in physikalischen Vorträgen veranlassen wird. — *Botanische Excursionen* veranstaltet Hr. Dr. Sprengel; auch hält Derselbe *Examinatorien und Repetitorien über das Gesammtgebiet der Philologie.* — *Zoologische Zusammenkünfte zur Übung im Selbstuntersuchen* veranstaltet Hr. Prof. Burmeister.

VII. Staats- und Kameralwissenschaften.

Encyklopädie der Kameralwissenschaften trägt Hr. Prof. Eiselen vor. — *Finanzwissenschaft* lehrt Ebenderselbe. — *Forsttechnologie* lehrt Hr. Dr. Buhle; auch liest Derselbe über *den ökonomischen Nutzen der Hausthiere.*

VIII. Historische Wissenschaften.

Archäologie der orientalischen Völker trägt Hr. Cons.-Rath Gesenius vor. — *Mythologie und Religionsgeschichte der alten Völker* lehrt Hr. Prof. Ulrici. — *Griechische Staatsalterthümer* trägt Hr. Prof. Meier vor. — Über *das Kriegswesen der Alten* liest Hr. Generalmajor Dr. von Hoyer. — *Die Geschichte der Päpste von Gregor VII. bis auf die neuesten Zeiten* trägt Hr. Geh. Hofrath Voigtel vor. — *Neuere Geschichte seit dem westfälischen Frieden* lehrt Hr. Dr. Röpell. — *Neuere preussische Geschichte seit dem Tode des grossen Kurfürsten* trägt Ebenderselbe vor. — *Die Geschichte der französischen Revolution bis zum Jahre* 1804 lehrt Hr. Prof. Leo.

Die Übungen der historischen Gesellschaft leitet Hr. Geh. Hofrath Voigtel.

IX. Philologie und neuere Sprachkunde.

1) Classische Philologie: griechische und römische Literatur.

Die Geschichte der griechischen und römischen Beredtsamkeit trägt Hr. Prof. Raabe vor. — *Vergleichende Grammatik der griechischen und lateinischen Sprache* lehrt Hr. Prof. Pott. — *Grammatik der griechischen Sprache* lehrt Hr. Prof. Bernhardy. — Von Werken *griechischer Schriftsteller* werden erklärt: *Platon's Bücher über die Republik* vom Hrn. Prof. Bernhardy; *auserlesene Idyllen Theokrit's* vom Hrn. Prof. Pott; *der Ödipus des Sophokles* vom Hrn. Dr. Staeger. — Von Werken *lateinischer Schriftsteller* werden erklärt: *Horazens Ars poetica, sowie dessen Carmen seculare* vom Hrn. Prof. Raabe; *die Germania des Tacitus* vom Hrn. Prof. Wilda.

Im königl. philologischen Seminarium werden die Mitglieder *im Interpretiren, Disputiren und Lateinschreiben* von den Herren Prof. Meier und Bernhardy unterrichtet und geübt; und zwar hat Ersterer den *Miles gloriosus* des *Platon*, Letzterer *das erste Buch des Thucydides* zur Erklärung bestimmt.

2) Morgenländische Sprachen.

Vergleichende Grammatik der semitischen Sprachen trägt Hr. Dr. Tuch vor; auch setzt Derselbe *die Übungen seiner hebräischen Gesellschaft* fort. — *Hebräische Grammatik* lehrt Hr. Prof. Rödiger; auch liest Derselbe über *die chaldäische Sprache und den rabbinischen*

Dialekt. — *Ausgewählte Stellen des Koran, der Hamusa und des Hariri* erläutert Ebenderselbe. — *Die Sündflut nebst andern Episoden aus dem Mahabharata* erklärt nach Bopp's Ausgabe Hr. Prof. Pott.

3) Neue abendländische Sprachen.

Die Regeln der angelsächsischen Grammatik trägt Hr. Prof. Leo vor. — *Die engländische Sprache* lehrt Hr. Hofrath Hollmann; auch erläutert Derselbe *den Sturm von Shakspeare.* — *Italienische Grammatik* trägt Hr. Prof. Blanc vor; die *italienische und spanische Sprache* lehrt Hr. Hofrath Hollmann; auch setzt Derselbe seine *Sprachübungen im Italienischen und Spanischen* fort. — *Die Geschichte der dramatischen Literatur der Franzosen* trägt Hr. Prof. Blanc vor; *die französische Sprache* lehrt Hr. Hofrath Hollmann; auch erbietet sich Derselbe zum Privatunterricht im *Griechischen, Lateinischen und Hebräischen.*

X. Schöne und gymnastische Künste.

Geschichte, Theorie und Technik der Malerei lehrt Hr. Prof. Weise; auch leitet Derselbe *Übungen im Zeichnen.* — *Theoretischen und praktischen Unterricht im Zeichnen und Malen* ertheilen die akad. Zeichnenlehrer Hr. Schumann und Hr. Herschel.

* * *

Den Generalbass lehrt Hr. Musikdirector Dr. Naue; auch unterrichtet Derselbe im *Kirchengesange.* — *Theoretisch-praktischen Unterricht in der Musik* ertheilt der akad. Musiklehrer Hr. Helmholz.

* * *

Die Reitkunst lehren die Herren Stallmeister André sen. und André jun. — *Unterricht in der Fechtkunst* ertheilt Hr. Fechtmeister Urban. — *Die Tanzkunst* lehrt Hr. Tanzmeister Wehrhahn.

B. Öffentliche akademische Anstalten.

I. *Seminarien:* 1) *theologisches,* unter Oberaufsicht der theologischen Facultät; 2) *pädagogisches,* unter Direction des Hrn. Prof. Niemeyer; 3) *philologisches,* unter Direction der Herren Prof. Meier und Bernhardy. — 4) *Historische Gesellschaft,* unter Direction des Hrn. Geh. Hofraths Voigtel. — 5) *Pharmaceutisches Institut,* unter Direction des Hrn. Prof. Schweigger-Seidel. — II. *Klinische Anstalten:* 1) *medicinische Klinik,* unter Direction des Hrn. Geh. Medicinalraths Krukenberg; 2) *chirurgisch-ophthalmiatrische Klinik,* unter Direction des Hrn. Prof. Blasius; 3) *Entbindungsanstalt,* unter Direction des Hrn. Prof. Niemeyer. — III. Die *Universitätsbibliothek* wird, unter Aufsicht des Hrn. Oberbibliothekars Geh. Hofr. Voigtel und des Hrn. Bibliothekars Prof. Pernice, Mittwochs und Sonnabends von 1—3 Uhr, an den übrigen Wochentagen von 10—12 Uhr geöffnet. — IV. Die akad. *Kupferstichsammlung,* unter Aufsicht des Hrn. Prof. Weise, ist Dienstags und Sonnabends von 1—2 Uhr geöffnet. — V. Die *archäologische Sammlung* des thüringisch-sächsischen Vereins zeigt Hr. Bibliotheksecretair Dr. Förstemann auf Verlangen. — VI. *Anatomisches Theater* und *anatomisch-zootomisches Museum,* sowie *die Meckel'schen Sammlungen,* unter Direction des Hrn. Prof. d'Alton. — VII. *Physikalisches Museum* und *chemisches Laboratorium,* unter Direction des Hrn. Prof. Schweigger. — VIII. *Sternwarte,* unter Aufsicht des Hrn. Prof. Rosenberger. — IX. Das *mineralogische Museum* ist, unter Aufsicht des Hrn. Prof. Germar, Donnerstags und Freitags von 2—4 Uhr geöffnet. — X. *Botanischer Garten* und *Herbarium,* unter Direction des Hrn. Prof. von Schlechtendal. — XI. Das *zoologische Museum* ist, unter Aufsicht des Hrn. Prof. Burmeister und Hrn. Inspector Dr. Buhle, Mittwochs von 1—3 Uhr geöffnet.

Thiersch gelehrte Schulen.

In der Unterzeichneten ist erschienen:

Ueber gelehrte Schulen,

mit besonderer Rücksicht auf Baiern

von

Friedrich Thiersch.

Drei Theile. Gr. 8.

Da die vier ersten Hefte dieses Werkes seit einiger Zeit fehl= ten, während von denen des zweiten und dritten Bandes Exem= plare noch vorhanden, so war es nöthig, von dem ersten Theile die jenem Vorrath entsprechende Anzahl Exemplare neu zu dru= cken, um das Werk, so weit es erschienen, zu ergänzen. Beim Wiederdruck wurden, da es sich nur davon handelte, die erste Ausgabe zu ergänzen, nur Druckfehler und einzelne Ungenauig= keiten des Ausdrucks verbessert, sodaß in Bezug auf den Inhalt die Exemplare des Werkes, welche durch den Wiederdruck des ersten ergänzt werden, von den frühern in keinem Punkte ver= schieden sind.

Vollständige Exemplare des ersten bis dritten Bandes kön= nen für den Preis von 8 Thlr. 8 Gr., oder 13 Fl. 30 Kr., jetzt wieder durch alle Sortimentshandlungen bezogen werden.

Stuttgart und Tübingen, im Januar 1838.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Bei DüMont=Schauberg in Köln ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

TOXIKOLOGISCHE TABELLEN,

oder tabellarische Uebersicht der Gifte, der Symptome, die sie hervorbringen u. s. w. Nach den neuesten Entdeckungen und Berichtigungen entworfen von Dr. STUCKE. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Broschirt. 14 Gr., oder 1 Fl.

Daß ein solches Werk in so kurzer Zeit eine neue Auflage erlebt, spricht schon von selbst für die Brauchbarkeit und Vor= züge desselben. Diese neue Auflage unterscheidet sich wesentlich von der ersten; der Herr Verfasser hat sie mit großer Vorliebe für seinen Gegenstand durchaus überarbeitet und keine Mühe gescheut, um ihr die möglichste Vollständigkeit und Genauigkeit zu geben. Nicht nur sind die neuern Beobachtungen und Er= fahrungen zur Berichtigung des Aufgestellten benutzt, sondern auch bei mehren Rubriken viele Zusätze eingeschaltet worden.

In der Unterzeichneten ist erschienen und durch alle Buch= handlungen zu beziehen:



Faust.

Eine Tragödie

von

Goethe.

Beide Theile in Einem Band.

Mit Goethe's Bildniss in Stahl.

Diese neue Ausgabe von Goethe's Meisterwerk übertrifft die bisher erschienenen Ausgaben; demungeachtet haben wir uns entschlossen, einen äußerst niedrigen Subscriptionspreis davon bis Ostern 1838 gelten zu lassen und zwar 2 Thlr., oder 3 Fl. 12 Kr. Nach Ostern 1838 wird ein erhöhter Ladenpreis ein= treten.

Wird sind überzeugt, daß unser Bestreben, den Ankauf dieses Werkes, welches in den frühern Ausgaben 2 Thlr. 16 Gr., oder 4 Fl. 48 Kr., kostete, möglichst zu erleichtern, allgemeine Anerkennung finden werde.

Bei dieser Gelegenheit machen wir auch auf die vom Prof. Moritz Retzsch gezeichneten und gestochenen Umrisse zu Goe= the's Faust aufmerksam; diese Umrisse sind allbekannt und unter= lassen wir daher alle Anrühmung. Der Preis für beide Theile — 40 Blatt in Querfolio cartonnirt — ist 3 Thlr. 12 Gr., oder 5 Fl. 24 Kr.

Stuttgart und Tübingen, im Januar 1838.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Schriften

in Angelegenheiten des Erzbischofs von Köln.

Soeben erschien und ist in allen Buchhandlungen zu haben:

Die

Römische Curie im Kampf um ihren Einfluß in Deutschland,

veranlaßt

durch die Opposition des Erzbischofs von Köln gegen Preußen unter Mitwissenschaft Roms und das Ver= dammungsbreve des Hermes'schen Lehrsystems.

Vom Verfasser der Schrift:

„Der Erzbischof von Köln, seine Principien und Opposition."

Motto: Die Tage der Geistesknechtschaft sind vorüber. Altersschwach zwischen den zerbrochenen Säulen ihres Coliseums sitzt die alte Kreuzspinne und spinnt noch immer das alte Gewebe. Aber es ist matt und morsch; es verfangen sich darin nur Schmetterlinge und Fledermäuse und nicht mehr die Steinadler des Nordens.

8. Geh. 8 Gr.

Früher erschienen von demselben Verfasser und sind in allen Buchhandlungen zu finden:

Der Erzbischof von Köln, Freiherr Cle= mens August von Droste zu Vischering, seine Principien und Opposition. Nach und mit authentischen Actenstücken und schriftlichen Belegen dargestellt.

Motto: In meinen Staaten kann Jeder unge= stört nach seiner Façon selig werden.
Friedrich der Große.

8. Geh. 8 Gr.

Die römisch = hierarchische Propaganda, ihre Partei, Umtriebe und Fortschritte in Deutschland. Mit Rückblicken auf die Op= position des Erzbischofs von Köln nach unumstößlichen Thatsachen geschildert.

Motto: Rom wollte immer herrschen; und als seine Legionen fielen, sandte es Dogmen in die Provinzen.

8. Geh. 8 Gr.

Leipzig, im Februar 1838.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. VIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

zum Wasserdichtmachen von Wollentüchern ꝛc. Reismehl als Futter für die Seidenraupen. Fütterung der Seidenraupen mit Kartoffelstärke. Fortschritte der Runkelrübenzucker-Fabrikation in Ungarn.

* * *

Von diesem sehr gemeinnützigen und wohlfeilsten Journal erscheinen wie bisher monatlich zwei Hefte mit Kupfern. Der Jahrgang, aus 24 Heften mit 24—36 Kupferplatten bestehend und welcher mit einem vollständigen Sachregister versehen wird, macht für sich ein Ganzes aus und kostet durch die Postämter und Buchhandlungen nur 9 Thlr. 8 Gr., oder 16 Fl. In das Abonnement kann nur für den ganzen Jahrgang eingetreten werden.

☞ **Die Verlagshandlung kann vom**

Polytechnischen Journal

noch einige ganz vollständige Exemplare, welche sie aufgekauft hat und zwar 1ster bis 18ter Jahrgang zu 168 Thlrn., oder 288 Fl., anbieten. Die Jahrgänge 1820, 1821, 1822, 1823, 1824, 1826 bis 1837 sind fortwährend einzeln zum Preise von 9 Thlr. 8 Gr., oder 16 Fl., zu haben.

Stuttgart und Augsburg, im Januar 1838.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Für Freunde geistreicher Unterhaltung ist jetzt vollständig erschienen:

Dezobry,

Rom im Jahrhunderte des Augustus,

oder Reise eines Galliers nach Rom ꝛc. Nach dem Französ. von **Th. Hell.** Nebst Schilderung des röm. Münzwesens von **H. Hase.** 4 Theile mit 1 Plan. Geh. 1837 und 1838. 3 Thlr. 12 Gr.

In 104 Briefen ist hier ein Gemälde von röm. Leben, Sitten, Gebräuchen, Einrichtungen ꝛc. gegeben, das jeden, nicht eigentlichen Alterthumsforscher und selbst die erwachsene Jugend aufs anziehendste belehren wird.

G. O. Marbach,

Über moderne Literatur.

In Briefen an eine Dame. Dritte Sendung: Gutzkow. Wienbarg. Laube. Kühne. Lenau. Die schwäbische Schule. Bettina. Rahel ꝛc. 8. 1838. Geh. 16 Gr.

Die ersten 2 Hefte erregten viel Aufsehen bei ihrem Erscheinen und dürfte die Nachricht von der Vollendung dieser Besprechungen nicht unerwünscht sein.

Alle 3 Sendungen in einem Bande unter dem Titel:

Der Zeitgeist und die moderne Literatur.

Geh. 1 Thlr. 16 Gr.

Leipzig, im Januar 1838.

J. C. Hinrichs'sche Buchhandlung.

Im Verlage der **Gebr. Bornträger** in Königsberg sind seit Jahresfrist folgende Werke erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Andral, G., Die Krankheiten des Gehirns. Aus dem Französischen übersetzt und mit Bemerkungen v. B. A. Kähler. 2 Theile. Gr. 8. 1837. 3 Thlr.

v. Baer, K. E., Entwickelungsgeschichte der Thiere. 2ter Theil. Mit 4 Kupfern. Gr. 4. 1837. 4 Thlr.

Burdach, E., Beitrag zur mikroskopischen Anatomie der Nerven. Mit 2 Kupfertafeln. Gr. 4. 1837. 1 Thlr.

Drumann, W., Geschichte Roms in seinem Übergange von der republikanischen zur monarchischen Verfassung. Nach Geschlechtern und mit genealogischen Tabellen. 3ter Band. Gr. 8. 1837. 3 Thlr. 18 Gr.

Jacobson, L., Zur Lehre von den Eingeweidebrüchen. Zwei gekrönte Preisschriften. Mit 2 Kupfertafeln. Gr. 8. 1837. 2 Thlr.

Köster, F., Die Psalmen nach ihrer strophischen Anordnung, übersetzt mit Einleitung und Anmerkungen. Gr. 8. 1837. 2 Thlr. 12 Gr.

Lehrs, K., Quaestiones epicae. 8maj. 1837. 1 Thlr. 16 Gr.

Leyde, E., Opferkränze. Ein Andachtsbuch für die Jugend. Gr. 12. 1837. Geh. 12 Gr.

Mrongovius, Chr. C., Deutsch-polnisches Wörterbuch. 4te und letzte Lieferung. Gr. 4. 1837. 1 Thlr. 9 Gr.

Der deutsch-polnische Theil vollständig 4 Thlr. 9 Gr.

Der polnisch-deutsche Theil vollständig 4 Thlr. 12 Gr.

Ohlert, G. H. E., Leitfaden für den ersten Unterricht in der Naturgeschichte. 8. 1837. 6 Gr.

Rosenkranz, K., Psychologie oder die Wissenschaft vom subjectiven Geist. Gr. 8. 1837. 2 Thlr.

Rupp, J., Übersicht der allgemeinen Geschichte. Für die obern Classen der Gymnasien, mit genealogischen Tabellen und einem Atlasse von 17 historischen Karten. Gr. 8. 1837. 2 Thlr. 12 Gr.

Dasselbe ohne Atlas 1 Thlr. 8 Gr.

Der historische Atlas apart in Großfolio 1 Thlr. 4 Gr.

Sachs, L. W., und Dulk, F. Ph., Handwörterbuch der praktischen Arzneimittellehre zum Gebrauch für angehende Ärzte und Physici. 3ter Theil. 1ste bis 6te Lieferung. Gr. 8. 5 Thlr.

Ulrici, Ergänzungen zu den Verordnungen über den Mandats-, summarischen und Bagatellproceß, der Rechtsmittel der Revision, über die Execution in Civilsachen und über den Subhastations- und Kaufgelder-Liquidationsproceß. 2 Theile. Gr. 8. 1836 und 1837. 2 Thlr. 12 Gr.

Der Katalog über die naturhistorische Bibliothek des Rechnungsraths Reydeck in Manheim, bestehend zum Theil in den seltensten und kostbarsten Pracht- und Kupferwerken, die hier dem Liebhaber billig angeboten werden, ist in allen soliden Buchhandlungen zu finden. Bestellungen sind bei der unterzeichneten Buchhandlung, die mit dem Verkauf der Bibliothek beauftragt ist, zu machen.

Manheim.

Schwan und Götz'sche Hofbuchhandlung.

Durch alle Buchhandlungen ist von uns zu beziehen:

REVUE
Française et Étrangère,

ou Nouvelle Revue encyclopédique.

Deuxième année. 12 livraisons mensuelles. Gr. in-8. Paris, 1838. 15 Thlr. 12 Gr.

In dieser kritischen Zeitschrift werden nicht nur Beurtheilungen französischer literarischer Erscheinungen, sondern auch deutscher, englischer, italienischer u. s. w. Werke geliefert; von den Mitarbeitern sind vorzugsweise folgende zu nennen: die Herren Baron Barchou de Penhoen, Baron d'Eckstein, Baron Taylor, Bibliophile Jacob, Marquis de Lagrange, Graf de Circourt, Graf de Sulau, Toussenel, Leroux de Lincy, Tissot, N. Fournier, Ch. Farcy, B. Lafaye, E. Barton, Parquis, Ed. Carrière, A. de Cesena. Auch liefert dieses Journal Originalaufsätze über Gegenstände aus allen Fächern der Künste und Wissenschaften.

Leipzig, im März 1838.

Brockhaus & Avenarius,

Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.

(*A Paris:* même maison, Rue Richelieu, No. 60.)

Bericht
über die
Verlagsunternehmungen für 1838
von
F. A. Brockhaus in Leipzig.

Die mit * bezeichneten Artikel werden bestimmt im Laufe des Jahres fertig; von den übrigen ist die Erscheinung ungewisser.

I. An Zeitschriften erscheint für 1838:

*1. Leipziger Allgemeine Zeitung. Jahrgang 1838. Täglich mit Einschluß der Sonn- und Festtage eine Nummer (1 Bogen) nebst Beilage (½—1 Bogen). Hoch-4. Auf feinem Maschinen-Velinpapier. Pränumerationspreis vierteljährig 2 Thlr. 12 Gr.
Wird Abends für den folgenden Tag ausgegeben. Anzeigen aller Art finden in der Leipziger Allgemeinen Zeitung eine weite Verbreitung. Die Insertionsgebühren betragen für den Raum einer gespaltenen Zeile 1½ Gr.

*2. **Allgemeine Bibliographie für Deutschland. Eine Übersicht der Literatur Deutschlands, wie der bedeutendern Schriften des Auslandes, nebst Angabe künftig erscheinender Werke und andern auf den literarischen Verkehr bezüglichen Mittheilungen und Notizen. Mit vollständigen Registern. Jahrgang 1838. 52 Nummern (von 1—2 Bogen). Gr. 8. Auf gutem Druckpapier. Preis des Jahrgangs 3 Thlr.**
Wird Freitags ausgegeben.
Der Jahrgang 1836 der Allgemeinen Bibliographie kostet 2 Thlr. 16 Gr., der Jahrgang 1837 3 Thlr. Beide Jahrgänge sind mit ausführlichen alphabetischen und systematischen Registern versehen.

*3. **Repertorium der gesammten deutschen Literatur für das Jahr 1838. Herausgegeben im Verein mit mehreren Gelehrten von *Ernst Gotthelf Gersdorf*. Funfzehnter Band und folgende. (Beigegeben wird: Allgemeine Bibliographie für Deutschland.) Gr. 8. Preis eines Bandes von etwa 50 Bogen auf gutem Druckpapier 3 Thlr.**
Das Repertorium erscheint regelmäßig am 15. und 30. jedes Monats in Heften, deren Umfang sich nach den vorhandenen Materialien richtet.
Der Allgemeinen Bibliographie für Deutschland und dem Repertorium der deutschen Literatur wird ein beiden Zeitschriften gemeinschaftlicher

Bibliographischer Anzeiger

beigegeben, der für literarische Anzeigen aller Art bestimmt ist. Die Insertionsgebühren betragen 1½ Gr. für die Petitzeile oder deren Raum. Besondere Beilagen, als Prospecte, Anzeigen u. dgl., werden mit der Bibliographie wie mit dem Repertorium ausgegeben und dafür die Gebühren mit 1 Thlr. 12 Gr. bei jeder dieser Zeitschriften berechnet.

*4. Blätter für literarische Unterhaltung. (Herausgeber: Heinrich Brockhaus.) Jahrgang 1838. Außer den Beilagen täglich eine Nummer. Gr. 4. Auf feinem Druckpapier. 12 Thlr.
Wird Dienstags und Freitags ausgegeben, kann aber auch in Monatsheften bezogen werden.

*5. Isis. Encyklopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie. Herausgegeben von Oken. Jahrgang 1838. 12 Hefte. Mit Kupfern. (Zürich.) Gr. 4. 8 Thlr.

*6. **Allgemeine medicinische Zeitung. Herausgegeben von *Karl Pabst*. Jahrgang 1838. Wöchentlich 2 Nummern von 1 Bogen. Gr. 4. Auf feinem Druckpapier. 6 Thlr. 16 Gr.**
Zu den unter Nr. 4, 5 und 6 genannten Zeitschriften erscheint ein

Literarischer Anzeiger,

für literarische Ankündigungen aller Art bestimmt. Für die gespaltene Petitzeile oder deren Raum werden zwei Groschen berechnet.
Gegen Vergütung von 3 Thlrn. werden Anzeigen und dergl. den Blättern für literarische Unterhaltung, und gegen Vergütung von 1 Thlr. 12 Gr. der Isis oder der Allgemeinen medicinischen Zeitung beigelegt oder beigeheftet.

*7. Das Pfennig-Magazin für Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse. (Herausgeber: Friedrich Brockhaus.) Jahrgang 1838. 52 Nummern. (Nr. 249—300.) Mit vielen Abbildungen. Klein Folio. Auf Velinpapier. 2 Thlr.
Wird wöchentlich und monatlich ausgegeben.
Der erste Jahrgang des Pfennig-Magazins in 52 Nummern (Nr. 1—52) kostet sauber geheftet 2 Thlr., der zweite Jahrgang in 39 Nummern (Nr. 53—91) 1 Thlr. 12 Gr., der dritte Jahrgang in 52 Nummern (Nr. 92—143) 2 Thlr., der vierte Jahrgang in 53 Nummern (Nr. 144—196) 2 Thlr., der fünfte Jahrgang (Nr. 197—248) 2 Thlr., und es sind fortwährend Exemplare davon in guten Abdrücken zu erhalten.
Das dem Pfennig-Magazin beigefügte

Intelligenzblatt

eignet sich vorzüglich für alle das gesammte deutsche Publicum betreffende Ankündigungen. Für die gespaltene Petitzeile oder deren Raum werden nur 5 Gr. berechnet, Anzeigen und dergl. gegen Vergütung von 18 Gr. für das Tausend beigelegt.

*8. Das Pfennig-Magazin für Kinder. (Herausgeber: A. Kaiser.) Jahrgang 1838. 52 Nummern. Mit vielen Abbildungen. Kl. 4. Auf Velinpapier. 1 Thlr.
Wird monatlich ausgegeben.
Der erste bis vierte Jahrgang kosten cartonnirt jeder 1 Thlr.

*9. Zeitgenossen. Ein biographisches Magazin für die Geschichte unserer Zeit. (Herausgegeben unter Verantwortlichkeit der Verlagshandlung.) Sechsten Bandes siebentes und achtes Heft. (Nr. XLVII — XLVIII.) Gr. 8. Geh. Preis des Heftes von 6—7 Bogen auf gutem Druckpapier 12 Gr.

*10. Leipziger Kreisblatt. (Herausgeber: K. A. Espe.) Jahrgang 1838. Wöchentlich drei Nummern (½ Bogen). Gr. 4. Auf feinem Druckpapier. Pränumerationspreis vierteljährlich 12 Gr.
Für Bekanntmachungen aller Art wird die gespaltene Zeile mit sechs Pfennigen berechnet.

(Die Fortsetzung folgt.)

Oestreichische militairische Zeitschrift. 1838.
Erstes Heft.

Dieses Heft ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versendet worden:

Inhalt: I. Zumalacarregui. Eine biographisch-militairische Skizze. II. Betrachtungen über das Leistungsvermögen der Truppen auf Märschen. III. Die russischen Militaircolonien in den Gouvernements Cherson und Charkow. IV. Die Eroberung von Bremen durch die Alliirten im October 1813. V. Neueste Militairveränderungen.

Der Preis des Jahrgangs 1838 von 12 Heften ist wie der aller frühern Jahrgänge von 1818—37 jeder 8 Thlr. Sächs. Die Jahrgänge 1811—13 sind in einer neuen Auflage in vier Bänden vereinigt erschienen und kosten zusammen ebenfalls 8 Thlr. Sächs. Wer die ganze Sammlung von 1811—37 auf einmal abnimmt, erhält dieselbe um ¼ wohlfeiler.

Auch im Jahre 1838 wird diese nicht nur für Militairs, sondern auch für Freunde der Geschichte höchst interessante Zeitschrift ununterbrochen fortgesetzt und bei dem Reichthume an wichtigen Materialien, sowie dem Bestreben der Redaction, nur Gediegenes zu geben, wird auch dieser Jahrgang den anerkannten Werth dieser Zeitschrift nur vermehren.

Von dem Unterzeichneten ist diese Zeitschrift durch alle Buchhandlungen um die genannten Preise zu beziehen.

Wien, den 12ten Februar 1838.

J. G. Heubner,
Buchhändler.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. IX.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Leipziger Allgemeine Zeitung.

Motto: Wahrheit und Recht, Freiheit und Gesetz!

Wenn diese Zeitung gleich nach ihrem ersten Erscheinen sich der größten Theilnahme erfreute, so hat sich diese seit dem Anfang dieses Jahres noch bedeutend vermehrt und der Absatz seitdem fast verdoppelt. Es wird allgemein anerkannt, daß die **Leipziger Allgemeine Zeitung** in freisinniger und unparteiischer Würdigung der Zeitereignisse und vollständiger Mittheilung der parlamentarischen und ständischen Verhandlungen von keinem andern deutschen Blatte übertroffen wird. Die Zahl der Correspondenten und Mitarbeiter in allen Theilen Europas und Deutschlands insbesondere vermehrt sich täglich und die Verlagshandlung findet sich durch die Unterstützung, die man ihrem schwierigen Unternehmen von allen Seiten schenkt, nur um so mehr aufgefodert und ermuntert, nichts zu versäumen, um den Erwartungen des Publicums zu entsprechen und dem Blatt immer erhöhten Werth zu geben.

Mit dem 1sten April beginnt das neue vierteljährliche Abonnement, auf das durch alle resp. Postämter und Zeitungsexpeditionen Bestellung gemacht werden kann. Der Preis beträgt in Sachsen vierteljährlich 2 Thlr. 12 Gr. und wird im Auslande nach Billigkeit etwas erhöht.

Inserate aller Art, für deren schnelle und allgemeine Verbreitung Leipzigs Lage besondere Vortheile darbieten möchte, werden in die Zeitung selbst aufgenommen und der Raum einer Zeile wird mit 1½ Gr. berechnet.

☞ Die im Jahre 1838 neu hinzugetretenen Abonnenten können das erste Vierteljahr vom Oct. bis Dec. 1837, **nebst vollständigem Sachregister und Titel**, zu dem Preise von 2 Thlr. 12 Gr. beziehen.

Leipzig, im März 1838.

F. A. Brockhaus.

An alle Lehranstalten, Aerzte, Apotheker, Kameralisten und Landbesitzer.

Von

J. J. Berzelius, Lehrbuch der Chemie 2c.

erscheint soeben der 8te Band der 3ten sehr verbesserten Auflage in 5 Heften zu 2 Thlr. 12 Gr. im Pränumerationspreise bis Ostermesse d. J. Der nachherige Ladenpreis ist 3 Thlr. 12 Gr.

☞ Wer es verabsäumt, die Vorauszahlung von 2 Thlr. 12 Gr. bis Ende April d. J. zu leisten, hat es sich selbst zuzuschreiben, wenn ihm der Ladenpreis von 3 Thlr. 12 Gr. abgefodert wird; indem wir nach dieser Zeit kein einziges Exemplar mehr im Pränumerationspreise liefern können.

Dresden und Leipzig, den 1sten Februar 1838.

Arnold'sche Buchhandlung.

Von:

Pölitz Weltgeschichte
für gebildete Leser und Studirende.

Neue Ausgabe der 6ten Auflage, fortgeführt bis zum Jahre 1838, in 15 Lieferungen à circa 12 Bogen. Geh. à ⅓ Thlr.

haben wir heute die achte Lieferung an die Besteller versandt. Das Ganze wird im Juli vollendet sein und dann die neueste, übersichtlichste und wohlfeilste Universalgeschichte in diesem Umfange bilden, deren Anschaffung durch die monatliche Lieferung sehr erleichtert wird.

Leipzig, den 22sten Januar 1838.

J. C. Hinrichs'sche Buchhandlung.

Soeben ist bei uns erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Krause, Dr. C. F. T. (Medicinalrath und Professor der Anatomie), **Handbuch der menschlichen Anatomie.** Durchaus nach eigenen Untersuchungen und mit besonderer Rücksicht auf das Bedürfniss der Studirenden, der praktischen Ärzte und Wundärzte und der Gerichtsärzte. Ersten Bandes dritte Abtheilung mit Tabellen und vollständigem Register. Gr. 8. 1838. 2 Thlr. 8 Gr.

Mit dieser Abtheilung ist der erste Band in 3 Abtheilungen, welche zusammen 4 Thlr. 16 Gr. kosten, ganz vollständig und in demselben die gesammte allgemeine und specielle Anatomie des Erwachsenen enthalten.

Der zweite und letzte, schwächere Band, welcher die Anatomie der Entwickelungsperioden, insbesondere die des Foetus und eine detaillirte topographische Übersicht, als Leitfaden und Hülfsmittel bei Zergliederungen und Operationen enthalten soll, wird in Jahresfrist nachfolgen.

Hahn'sche Hofbuchhandlung in Hanover.

Herder's Cid.

In der Unterzeichneten ist jetzt wieder erschienen und kann durch alle Buchhandlungen bezogen werden:

Der Cid.

Nach spanischen Romanzen.

Von

J. G. von Herder.

Neue Auflage.

Velinpapier. Preis 1 Thlr. 6 Gr., oder 2 Fl. 15 Kr.

Stuttgart und Tübingen, im Januar 1838.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Das Pfennig-Magazin

für Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse.

1838. Februar. Nr. 253—256.

Nr. 253. *Victoria, Königin von Großbritannien und Irland. Über den Mais. (Fortsetzung.) Wilde in Frankreich. Die älteste Kirche der Christenheit. *Ruinen von Rochecorbon. Die Feuersbrünste in Konstantinopel. Über den Kautschuk. *Hindu-Pilger. — **Nr. 254.** *Die Kirchenversammlung von Trient. Über den Mais. (Beschluß.) *Die großblumige Sinnpflanze. Das Knochenmehl. *Über Hörröhren und Hörmaschinen. — **Nr. 255.** *Das Prägen der Münzen. Negerrepubliken in Guiana. *Die Wasserleitung bei Tarragona. Über Eisenbahnen. *Die Kathedrale von Durham. — **Nr. 256.** *Der Brand der Börse in London. Über Eisenbahnen. (Beschluß.) Merkwürdiger Mord. Das Neueste der Natur- und Gewerbswissenschaft.

Die mit * bezeichneten Aufsätze enthalten eine oder mehre Abbildungen.

Preis dieses Jahrgangs von 52 Nummern 2 Thlr. — Der erste Jahrgang von 52 Nrn. kostet 2 Thlr., der zweite von 39 Nrn. 1 Thlr. 12 Gr., der dritte von 52 Nrn. 2 Thlr., der vierte von 53 Nrn. 2 Thlr., der fünfte von 52 Nrn. 2 Thlr.

Leipzig, im März 1838.

F. A. Brockhaus.

In der Chr. Fr. Müller'schen Hofbuchhandlung in Karlsruhe ist soeben erschienen und in allen soliden Buchhandlungen zu haben:

Trauerspiele

von

J. Frhrn. von Auffenberg.

Enthaltend: 1) Das Nordlicht von Kasan; 2) Der Schwur des Richters; 3) Der Prophet von Florenz.

Gr. 8. Geh. Preis 1 Thlr. 15 Gr.

Moralische

Erzählungen

für

die weibliche Jugend.

Von

A. von Clermont.

Gr. 8. Geh. 15 Gr.

Soeben ist erschienen:

Immanuel Kant's sämmtliche Werke.

Herausgegeben

von

Karl Rosenkranz und *Friedr. Wilhelm Schubert.*

Neunter Theil. (Metaphysik der Sitten und Pädagogik.)

Subscriptionspreis 1 Thlr. 18 Gr.

Wir überliefern hiermit dem Publicum in schneller Folge auf den ersten, den neunten Theil von Kant's sämmtlichen Werken, den Herr Prof. *Schubert* edirt hat. Er enthält die Metaphysik der Sitten in den zwei Abtheilungen der Rechtslehre und der Tugendlehre, und die Pädagogik. Der Metaphysik der Sitten schickte Kant eine „Grundlegung“ voraus, welche im Jahr 1785 zuerst erschien und bereits 1797 ihre vierte Auflage erlebte, als die Rechtslehre und die Tugendlehre bekannt gemacht wurden. Diese Grundlegung zur Metaphysik der Sitten wird der achte Theil unserer Ausgabe bringen. In Bezug auf Kant's Pädagogik, die dem neunten Theile angehängt ist, wird Herr Prof. *Schubert* in seiner Biographie des grossen Philosophen seine Erläuterungen bringen.

Zunächst werden die anthropologisch-praktischen Schriften, herausgegeben von Herrn Prof. *Schubert* und die Kritik der reinen Vernunft, herausgegeben von Herrn Prof. *Rosenkranz*, erscheinen.

Leipzig, den 14ten Februar 1838.

Leopold Voss.

Anzeige für Leihbibliotheken und Lesevereine.

Als eine interessante Lecture ist der eben erschienene historische Roman:

Jakob von Molay der letzte Templer.

Historischer Roman

von F. Th. Wangenheim.

3 Bände. 8. Altona, Hammerich. 1838. Geh. 3 Thlr.

zu empfehlen.

Wangenheim's Romane werden überall gern gelesen und dürfen in einer gutversehenen Leihbibliothek nicht fehlen.

Ist in sämmtlichen Buchhandlungen Deutschlands zu haben.

Bericht

über die

Verlagsunternehmungen für 1838

von

F. A. Brockhaus in Leipzig.

Die mit * bezeichneten Artikel werden bestimmt im Laufe des Jahres fertig; von den übrigen ist die Erscheinung ungewisser.

(Der Anfang dieses Berichts befindet sich in Nr. VIII.)

II. An Fortsetzungen und Resten erscheint:

*11. **Altdeutsche Blätter von *Moritz Haupt* und *Heinrich Hoffmann*. Zweiten Bandes zweites Heft und folgende. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.**

Der erste Band in 4 Heften (1835 — 36) kostet 2 Thlr. 4 Gr., das erste Heft des zweiten Bandes 16 Gr.

*12. **Analekten für Frauenkrankheiten, oder Sammlung der vorzüglichsten Abhandlungen, Monographien, Preisschriften, Dissertationen und Notizen des In- und Auslandes über die Krankheiten des Weibes und über die Zustände der Schwangerschaft und des Wochenbettes. Herausgegeben von einem Vereine praktischer Ärzte. Zweiten Bandes erstes Heft und folgende. Gr. 8. Jedes Heft 16 Gr.**

Der erste Band in 4 Heften (1837) kostet 2 Thlr. 16 Gr.

*13. Bibliothek classischer Romane und Novellen des Auslandes. Mit biographisch-literarischen Einleitungen. Siebenundzwanzigster Band und folgende. Gr. 12. Auf gutem Druckpapier. Geh.

Diese Fortsetzung wird zunächst Cazotte's „Der verliebte Teufel und Der Lord aus dem Stegreife" und Cervantes' Novellen enthalten. Bisher erschienen:

I—IV. Don Quixote von Cervantes, übersetzt von Soltau. Zweite Auflage. 2 Thlr. 12 Gr. — **V.** Landprediger von Wakefield von Goldsmith, übersetzt von Oelsnitz. Zweite Auflage. 15 Gr. — **VI—IX.** Gil Blas von Le Sage. 2 Thlr. — **X.** Leben des Erzschelms von Quevedo, übersetzt von Keil. 12 Gr. — **XI—XIV.** Tom Jones von Fielding, übersetzt von Lüdemann. 2 Thlr. 12 Gr. — **XV.** Niels Klim von Holberg, übersetzt von Wolf. 15 Gr. — **XVI.** Jacopo Ortis von Foscolo, übersetzt von Lautsch. 15 Gr. — **XVII—XIX.** Delphine von Staël, übersetzt von Gleich. 1 Thlr. 20 Gr. — **XX—XXII.** Dekameron von Boccaccio. 2 Thlr. — **XXIII—XXIV.** Die Leiden des Persiles und der Sigismunda von Cervantes, mit einer Einleitung von L. Tieck. 1 Thlr. 8 Gr. — **XXV—XXVI.** Die Verlobten, von Manzoni, übersetzt von Bülow. Zweite, umgearbeitete Auflage. 2 Thlr.

Die ersten 22 Bände dieser Sammlung sind im Preise herabgesetzt und kosten anstatt 13 Thlr. 5 Gr. nur 8 Thlr.

*14. Bibliothek deutscher Dichter des siebzehnten Jahrhunderts. Begonnen von Wilhelm Müller. Fortgesetzt von Karl Förster. Vierzehntes Bändchen. 8. Auf feinem Schreibpapier. Geh.

Das vierzehnte Bändchen wird Hoffmannswaldau, Lohenstein, Wernike, Caniß, Weise, Besser, Mühlpforth, Neukirch, Moscherosch, Peucker enthalten und die Sammlung beschließen. — Vgl. Nr. 40.

Erstes bis dreizehntes Bändchen (1822 — 37) kosten 18 Thlr. 4 Gr.

*15. Bilder-Conversations-Lexikon für das deutsche Volk. Ein Handbuch zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse und zur Unterhaltung. Vollständig in vier Bänden. Mit bildlichen Darstellungen und Landkarten. Zweiten Bandes achte Lieferung und folgende. Dritten Bandes dritte Lieferung und folgende. Gr. 4. Auf gutem Druckpapier. Geh. Preis jeder Lieferung 6 Gr.

Durch die Veranstaltung, daß der zweite Band, die Artikel von **F—L**, und der dritte Band, die Artikel von **M—R** enthaltend, jetzt gleichzeitig gedruckt werden, steht die Vollendung des Werks nun bald zu erwarten, ohne daß die raschere Förderung der Lieferungen eine Verminderung der Sorgfalt der Redaction in Hinsicht auf die Auswahl und Bearbeitung der einzelnen Artikel zu Folge haben soll.

Der erste Band, **A—E** (92 Bogen mit 320 Abbildungen und 17 Landkarten), kostet in elegantem Carton gebunden 3 Thlr. 8 Gr. und wird Allen empfehlen, denen die Anschaffung des Werks in einzelnen Lieferungen unbequem sein sollte.

Auf dem Umschlage des Bilder-Conversations-Lexikons werden Anzeigen &c. gegen Berechnung von 4 Gr. Insertionsgebühren für die gespaltene Petitzeile oder deren Raum abgedruckt, sowie gegen eine Vergütung von 1 Thlr. für das Tausend demselben beigeheftet.

16. Cuvier (Baron von), Das Thierreich, geordnet nach seiner Organisation. Als Grundlage der Naturgeschichte der Thiere, und Einleitung in die vergleichende Anatomie. Nach der zweiten, vermehrten Ausgabe übersetzt und durch Zusätze erweitert von F. S. Voigt. In sechs Bänden. Fünfter Band. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.

Der erste Band (Säugthiere und Vögel, 1831) kostet 4 Thlr., der zweite Band (Reptilien und Fische, 1832) 2 Thlr. 8 Gr., der dritte Band (Mollusken, 1834) 2 Thlr. 16 Gr., der vierte Band (Anneliden, Crustaceen, Arachniden und ungeflügelte Insekten, 1836) 2 Thlr. 8 Gr. Der fünfte Band wird mit der großen Classe der Insekten: **Coleoptera** beginnen und noch einige der folgenden kleinen Classen enthalten.

*17. Allgemeine Encyklopädie der Wissenschaften und Künste, in alphabetischer Folge von genannten Schriftstellern bearbeitet, und herausgegeben von J. S. Ersch und J. G. Gruber. Mit Kupfern und Karten. Gr. 4. Cart.

Jeder Theil im Pränumerationspreise auf gutem Druckpapier 3 Thlr. 20 Gr., auf feinem Velinpapier 5 Thlr., auf extrafeinem Velinpapier im größten Quartformat mit breitern Stegen (Prachtexemplare) 15 Thlr.

Erste Section, **A—G**, herausgegeben von J. G. Gruber. Dreißigster Theil und folgende.

Zweite Section, **H—N**, herausgegeben von A. G. Hoffmann. Funfzehnter Theil und folgende.

Dritte Section, **O—Z**, herausgegeben von M. H. E. Meier und L. F. Kämtz. Zehnter Theil und folgende.

Den frühern Abonnenten, denen eine Reihe von Theilen fehlt, und Denjenigen, die als Abonnenten auf das ganze Werk neu eintreten wollen, werden die billigsten Bedingungen gestellt.

*18. Ergänzungen der Allgemeinen Gerichtsordnung und der allgemeinen Gebührentaxen für die Gerichte, Justizcommissarien und Notarien in den preußischen Staaten, des Stempelgesetzes, Salarienkassenreglements, sammt der Instruction für die Oberrechnungskammer, wie auch die Verordnungen der General-Commissionen, enthaltend eine vollständige Zusammenstellung aller noch geltenden, die Allgemeine Gerichtsordnung, die Allgemeinen Gebührentaxen, das Stempelgesetz, das Salarienkassenreglement und die Instruction für die Oberrechnungskammer abändernden, ergänzenden und erläuternden Gesetze, Verordnungen und Ministerialverfügungen, nebst einem chronologischen Verzeichnisse derselben und Register, herausgegeben von F. H. von Strombeck. Vierter Band. Enthaltend die Nachträge zur dritten Ausgabe derselben, bearbeitet und bis auf die neueste Zeit fortgeführt von Ferdinand Leopold Lindau. Gr. 8. 34 Bogen. Auf Druckpapier 1 Thlr. 4 Gr., auf Schreibpapier 1 Thlr. 12 Gr.

Der erste bis dritte Band kosten in der dritten Auflage (1829 — 30) auf Druckpapier 5 Thlr. 16 Gr., auf Schreibpapier 7 Thlr. 12 Gr.; alle 4 Bände jetzt nur 4 Thlr. 16 Gr. auf Druckpapier, 7 Thlr. 12 Gr. auf Schreibpapier.

Ergänzungen des Allgemeinen Landrechts der preußischen Staaten, herausgegeben von F. H. v. Strombeck, und fortgesetzt von F. L. Lindau (4 Bände, 1829 — 37), kosten zusammengenommen nur 5 Thlr. auf Druckpapier, 8 Thlr auf Schreibpapier.

(Die Fortsetzung folgt.)

☞ In Nr. 68 der „Leipziger Allgemeinen Zeitung" findet sich eine Erklärung des Herrn Dr. Mager in Genf gegen Herrn Dr. Willing in Berlin.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. X.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Preisaufgaben der F. Jablonowski'schen Gesellschaft für die Jahre 1837—1840.

(Aus der Leipziger Zeitung, 1838, Nr. 63.)

Leipzig, im März. Die F. Jablonowski'sche Gesellschaft der Wissenschaften hat auf die von ihr für das J. 1837 aufgegebenen drei Preisfragen vier Abhandlungen erhalten: drei betrafen die mathematische, eine die ökonomische Aufgabe. Die historische hatte keinen Bearbeiter gefunden. Unter den mathematischen Abhandlungen schien ihr keine des Preises würdig zu sein; eine jedoch, mit dem Motto: Auf dem Gebiete der Mathematik u. s. w., zeichnete sich so aus, daß die Gesellschaft dem Herrn Verf. die Hälfte des festgesetzten Preises zuerkannte, wofern er es nicht vorzieht, seine Abhandlung, mit Berücksichtigung der im Programme der Gesellschaft angedeuteten Lücken und Mängel, überarbeitet und vermehrt der Gesellschaft vor dem Ende des Monats November 1838 zur Beurtheilung wieder vorzulegen. Sie ersucht ihn deshalb, ihr seinen Entschluß schriftlich anzuzeigen. — Die ökonomische Abhandlung über die Frage: **„Welche Einwirkung auf den Flor des sächsischen Gewerbfleißes und Handels hat der Anschluß des Königreichs Sachsen an den preußisch-deutschen Zollverein gehabt?"** wurde, obgleich sie, was der Hr. Verf. selbst bemerkt hat, noch einiger statistischen Belege entbehrt, in staatsökonomischer Hinsicht so vorzüglich gefunden, daß die Gesellschaft ihr den Preis einstimmig zuerkannte. Nach Eröffnung des versiegelten Zettels fand sich der Name des Verfassers: Herr **Jakob Heinrich Thieriot**, k. sächs. Kammerrath in Dresden. — In dem bei dieser Gelegenheit ausgegebenen lateinischen und deutschen Programm legt die Gesellschaft für die Jahre 1838, 1839 u. 1840 folgende theils wiederholte, theils neue Preisfragen vor:

I. *Ex historia.* *In annum* 1838. „Examinetur et describatur politicus urbium in Polonia status, qualis exeunte seculo XV fuerit; doceatur inprimis, an et quatenus urbes nonnullae in parem iuris publici libertatisque conditionem seu usu, seu privilegiis ab ordinibus regni receptae, et publici consilii in comitiis participes factae fuerint. — *Quaestio extraordinaria* denuo proposita atque *anno* 1838 assignata et duplo praemio ornanda haec est: Vicissitudines comitiorum in Polonia sub regibus stirpis Iagellonicae habitorum explicentur et sic quidem, ut civilium institutorum et legum ratio habeatur."

„Es soll untersucht und beschrieben werden, welches der politische Zustand der Städte in Polen zu Ende des funfzehnten Jahrhunderts gewesen sei, wobei insbesondere die Beantwortung der Frage gewünscht wird, ob und wie weit einige Städte, es sei nun durch das Herkommen, oder durch Privilegien, von den Reichsständen in den Genuß gleicher staatsrechtlicher Freiheit mit aufgenommen worden sind, und an den Berathungen auf den Reichstagen Antheil genommen haben."

Außerordentliche, mit doppeltem Preise zu belohnende Aufgabe für das Jahr 1838: „Es ist darzuthun, was für Veränderungen der polnischen Reichsversammlungen unter den Königen aus Jagellonischem Stamme stattgefunden haben, und zwar so, daß auf die Einrichtungen und Gesetze des Staates Rücksicht genommen werde."

In annum 1839. Quaenam instituta Germanica in ea Pomeraniae parte, que ordinis Teutonici a. 1310 subiecta est ditioni, per annos centum et quinquaginta proxime sequentes exstiterint, et quaenam eorum vicissitudines inde a tempore, quo regio ista Poloniae accessit (a. 1466) usque ad a. 1773 insecutae sint, exponatur."

„Es werde auseinandergesetzt, welche deutsche Einrichtungen in demjenigen Theile Pommerns, der im Jahre 1310 der Herrschaft des deutschen Ordens unterworfen ward, während der nächstfolgenden 150 Jahre bestanden und welche Veränderungen sie bis zum Jahre 1773 erlitten haben, nachdem jene Gegend (im J. 1446) an Polen gekommen war."

In annum 1840. Exponatur, cuiusmodi Iesuitarum in regno Poloniae inde a regno Henrici Valesii (Andegavensis) usque ad annum MDCCLXIV fuerit ratio et quonam modo dissidentium, qui vocantur, status civilis auctoribus istis sit pessumdatus."

„Es ist darzuthun, von welcher Art das Benehmen und Treiben der Jesuiten in Polen von der Regierung Heinrich's von Valois (Anjou) bis zum Jahre 1764 gewesen, und wie Stand und Recht der sogenannten Dissidenten auf ihren Betrieb zu Grunde gerichtet worden ist."

II. *E disciplinis physicis et mathematicis.* *In annum* 1838. „A Cl. Dove nuper tentatum est, leges ventorum extra zonam tropicam observatorum ad eadem fundamenta reducere, quibus olim Cel. Halley theoriam ventorum inter tropicos anniversariorum superstruxit. Scilicet auctore Dovio in zonis borealibus, temperata et frigida, ventus, si ad conditionem mediam respexeris, secundum ordinem plagarum S. W. N. O. S. directionem mutare solet; in zonis vero australibus ordinem inversum S. O. N. W. S. sequitur. Quam legem si cum distributione media pressus aëris et temperaturae in plagas horizontis coniunxeris, regulae variationum barometri et thermometri a directione venti pendentium inde deducuntur, quas auctor theoriae in Cl. Poggendorfii Annal., T. XXXVI, p. 321 sqq. communicavit. Que regulae quum in boreali quidem hemisphaera, observationibus Parisiensibus, Londiniensibus et Gedanensibus ad calculum reductis iam confirmatae sint, in australi vero hemisphaera (nec minus in boreali, si locos maiori longitudinis geographicae intervallo distinctos comparaveris) eadem experientiae auctoritate adhuc careant, viros doctos Societas invitat, ut has regulas denuo velint examinare ita ut variationes mediae barometri vel thermometri more legitimo ad

calculum revocentur, et quidem primum dato loco quodam zonae temperatae australis, deinde dato loco boreali in America septemtrionali vel in Russia sito. Quod si in hemisphaera australi annales meteorologici desiderantur, diariorum nautarum cautus conceditur usus."

„Neuerdings hat Dove die Windverhältnisse der nicht tropischen Zonen auf dieselben physikalischen Grundbestimmungen zurückzuführen gesucht, auf welche Halley die nach ihm benannte Theorie der Passate gründete. Nach ihm soll sich in der nördlichen gemäßigten und kalten Zone der Wind im Mittel im Sinne S. W. N. O. S. durch die Windrose drehen, in der südlichen im entgegengesetzten Sinne S. O. N. W. S. Als Folge dieses Drehungsgesetzes in Verbindung mit der mittleren Vertheilung des Druckes der Luft und der Temperatur in der Windrose ergeben sich für die Veränderungen des Barometers und Thermometers bestimmte Regeln, welche der genannte Physiker in Poggendorff's Annalen, Bd. XXXVI, S. 321 fg., mitgetheilt hat. Da nun diese Regeln zwar für die nördliche Halbkugel durch Berechnung der Beobachtungen von Paris, London und Danzig bestätigt sind, für die südliche Halbkugel aber noch der Bestätigung durch Rechnung ermangeln, auch in der nördlichen Halbkugel eine Vergleichung von Orten von größerem Längenunterschied wünschenswerth erscheint, so ladet die Gesellschaft zur Prüfung dieser Regeln ein, und zwar 1) durch Berechnung der mittleren Barometer- und Thermometerveränderungen eines Orts der nördlichen Halbkugel, wo möglich in Nordamerika oder in Rußland; 2) durch Berechnungen der mittleren Barometer- und Thermometerveränderungen eines Orts der gemäßigten Zone der südlichen Halbkugel. — In Ermangelung eines Beobachtungsjournals aus der südlichen Halbkugel wünscht die Gesellschaft eine möglichst vollständige Benutzung der Schiffsjournale."

In annum 1839. „Primus detexit Ill. Bessel (vid. *Königsberger Beobachtungen,* Abth. VIII, p. 1), a binis astronomis, earumdem stellarum ad filum tubi meridionalis appulsus simul observantibus, transitus momenta diversum paulo in modum notari, eamqae diversitatem aliam, minorem nempe, esse in observandis repentinis phaenomenis, praeterea mutari etiam, mutatis tum personis tum temporibus. Iam quaeritur, an huius variationis regula quaedam erui possit, inprimis an pendeat quodammodo a conditionibus physiologicis, v. c. pulsus arteriarum celeritate. Cum hac quaestione coniungi, si non debet, poterit tamen disquisitio de quantitate erroris, qui in observando per auditum ictu penduli committi solet, quae notanda binorum pendulorum datae celeritatis concussus ab aure percipiendi frequentia investigari posse videtur. Denique si ad haec accederet disquisitio de observatorum differentiis, ex usu horologiorum tertias minutae partes indicantium conspicuis, pergratum esset."

„Bessel hat zuerst gefunden (Königsberger Beobachtungen, Abth. VIII, S. 1), daß zwei Beobachter den Antritt eines und desselben Sterns an den Faden des Mittagsfernrohrs nicht genau zu derselben Zeit notiren, daß diese Verschiedenheit bei plötzlich eintretenden Erscheinungen geringer ist, und daß sie sich nicht nur mit den Personen, sondern auch mit der Zeit ändert. Welcher Regel ist diese Änderung unterworfen? Hängt sie vielleicht mit physiologischen Eigenschaften der Beobachter, z. B. der Schnelligkeit des Pulses, zusammen? Nahe verwandt mit dieser Frage ist die nach der Größe des Fehlers, dem man bei Beobachtung des Uhrpendelschlags durch das Gehör ausgesetzt ist, eine Frage, die durch Abzählung der Gehörscoincidenzen zweier Pendel von bekanntem Gange beantwortet werden zu können scheint. Endlich wäre es sehr wünschenswerth, wenn hieran eine Untersuchung über die Personaldifferenzen, die mit dem Gebrauche der Tertienuhren verbunden sind, geknüpft würde."

In annum 1840. „Geometria nostris temporibus, praeclarissimis Germaniae inprimis et Francogalliae geometrarum inventis mirum in modum aucta, quaeritur, quaenam ex his in elementorum compagem recipi vel possint vel debeant, eaque an, salva systematis norma, liceat reliquis immutatis tamquam nova incrementa adiici, an novarum methodorum ratione habita, totum geometriae Euclideae corpus funditus reformari oporteat et instaurari; quod quomodo fieri debeat, doceatur."

„Die großen Bereicherungen, die in unserer Zeit die Geometrie vorzüglich durch die Bemühungen deutscher und französischer Mathematiker erhalten hat, veranlassen zu der Frage, wieviel hiervon in die Elemente aufgenommen werden kann oder muß, und ob dieses sich ohne Verletzung der systematischen Form der bisherigen Elementarlehren als bloßer Zuwachs beifügen läßt, oder ob die Berücksichtigung der neuen Methoden eine gänzliche Umgestaltung des Gebäudes der Euklideischen Geometrie nothwendig macht, und worin dann diese Umgestaltung bestehen soll?"

III. *Ex oeconomicis disciplinis ad Saxoniam referendis.* *In annum* 1838. „Quum nostris temporibus pretium stanni et plumbi haud sine magno rei metallicae patriae impedimento ac detrimento retro abierit, Sociotati hanc quaestionem proponere visum est: Doceatur, quibus novis satisque probatis stanno et plumbo utendi modis consumtio istorum metallorum ita sit augenda, ut ex ratione usus frequentioris utrumque eo pretio vendi possit, quo fodinarum et officinarum opus fructuosius reddatur."

„Da in neuerer Zeit die Preise des Zinnes und des Bleies so gedrückt sind, daß dadurch dem vaterländischen Bergbaue und Hüttenwesen erheblicher Nachtheil und Hinderung erwachsen ist, so stellt die Gesellschaft folgende Frage auf: Durch welche neue und hinlänglich erwiesene Arten der Anwendung des Zinnes und des Bleies läßt sich der Verbrauch dieser Metalle so steigern, daß dadurch eine erhöhte Nachfrage darnach erfolgen und deshalb der Preis derselben soviel höher sein müsse, als nöthig ist, um Gruben- und Hüttenbetrieb lohnender als seither zu machen?"

In annum 1839. „Considerantibus, quam prospere nonnullis in terris et antiquitus et nostris temporibus successerit aquis arte recte ducendis solum irrigandi modus, apparuit nobis, artificiosam istam solum irrigandi rationem in tractu Saxoniae montano superiore et in Variscia nostra segnius adhiberi, quam locorum opportunitates eiusmodi conatus iuvare et pratorum, reique pabularis et pecuariae commoda id poscere videantur, quapropter Societas haud a re alienum putat examinari, quam vim ad rem rusticam in tractu Saxoniae montano superiore et in Variscia feliciter augendam habiturus sit modus irrigandi solum et recte constitutus et prudenter dispositus; itaque doceatur, quibusnam institutis atque adiumentis tam publicis quam privatis, res ista utillissima facillime et expeditissime promoveri queat."

„In Erwägung, welche glückliche Erfolge in verschiedenen Ländern ehemals das Landesbewässerungssystem gehabt hat und jetzt noch hat, bot sich unserer Gesellschaft die Bemerkung dar, daß jene künstliche Bewässerungsart in dem sächsischen Obererzgebirge und in dem sächsischen Voigtlande nicht so eifrig angewendet werde, als die günstige Thalbildung des Landes solche Unternehmungen zu erleichtern, und die Wiesencultur zum Vortheile des Futterbaues und der Viehwirthschaft es zu erfodern scheinen. Die Gesellschaft hält es daher nicht für unangemessen, eine Untersuchung der Frage zu veranlassen: welchen Einfluß eine planmäßig angelegte und zweckmäßig eingerichtete Bewässerungsanstalt auf die Landwirthschaft im sächsischen Obererzgebirge und Voigtlande haben würde; — verbunden mit der Angabe der erfoderlichen Einrichtungen, gesetzlichen Bestimmungen und Beförderungsmittel, durch welche jener wichtige Zweck am leichtesten erreicht werden kann."

In annum 1840. „Quum Saxoniae accessio ad Societatem portorii Borussico-Germanicam secundum art. XLI pacti Berolinensis de d. XXX. m. Martii MDCCCXXXIII, in praesentia usque ad d. I. m. Januarii MDCCCXLII vim habitura, biennio ante hunc diem renuncianda sin secus, per duodecim annos subsequentes continuanda sit, visum est Societati nostrae, quaestionem a. MDCCCXXXIV proposi-

tam, annoque MDCCCXXXVII solutam, perspectis iis quae usus atque experientia posteriore triennio edocuerint, rei peritis iterum proponere enucleandam: Doceatur igitur, quam vim Saxoniae nostrae ad Societatem portorii Borussico-Germanicam accessio, usu iam per sexennium et quod excurrit, experta, ad industriae et mercaturae patriae opes alendas augendasque habuerit?"

„Da die Dauer des preußisch-deutschen Zollvereinigungsvertrages mit dem Königreiche Sachsen, durch Art. 41 des berliner Vertrages vom 30. März 1833, vorläufig bis zum 1. Jan. 1842 festgesetzt worden ist, und derselbe, wenn er während dieser Zeit und spätestens zwei Jahre vor Ablauf der Frist nicht gekündigt wird, auf zwölf Jahre als verlängert angesehen werden soll, so fand sich die Gesellschaft bewogen, die von ihr bereits im Jahre 1834 aufgestellte und im Jahre 1837 beantwortete Preisfrage, mit Bezugnahme auf die Erfahrungen, welche die Fortdauer des Zollvereinvertrages in den letzten drei Jahren darbieten wird, sachkundigen Männern noch einmal zur Beantwortung vorzulegen. Sie stellt daher die Frage auf: Welche Einwirkung auf den Flor des sächsischen Gewerbfleißes und Handels hat der Anschluß des Königreichs Sachsen an den preußisch-deutschen Zollverein, nach einer mehr als sechsjährigen Erfahrung gehabt?"

Die Preisschriften der ersten beiden Classen sind ohne Ausnahme in lateinischer Sprache zu verfassen, zu denen der dritten Classe kann auch die französische oder deutsche Sprache gebraucht werden. Insgesammt aber müssen die einzusendenden Abhandlungen deutlich geschrieben und paginirt, ferner mit einem Motto und einem versiegelten Zettel versehen sein, der auswendig dasselbe Motto, inwendig den Namen und Wohnort des Verfassers angibt. Die Zeit der Einsendung endet für das Jahr der Preisfrage mit dem Monat November; die Adresse ist an den jedesmaligen Secretair der Gesellschaft, für das Jahr 1838 an den ordentl. Professor der historischen Hülfswissenschaften an der Universität zu Leipzig, **Friedrich Christian August Hasse**, zu richten. Der bestimmte Preis ist eine Goldmünze, 24 Dukaten an Werth.

Bericht
über die
Verlagsunternehmungen für 1838
von
F. A. Brockhaus in Leipzig.

Die mit * bezeichneten Artikel werden bestimmt im Laufe des Jahres fertig; von den übrigen ist die Erscheinung ungewisser.

(Der Anfang und die Fortsetzung dieses Berichts befindet sich in Nr. IX.)

II. An Fortsetzungen und Resten erscheint ferner:

*19. *Ersch (Johann Samuel)*, Handbuch der deutschen Literatur seit der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts bis auf die neueste Zeit. Systematisch bearbeitet und mit den nöthigen Registern versehen. Neue, mit verschiedenen Mitarbeitern besorgte Ausgabe. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier, auf feinem franz. Schreibpapier, und auf demselben Papiere in gr. 4. mit breitem Rande.

Zweiten Bandes zweite Abtheilung: Literatur der schönen Künste. Bearbeitet vom Prediger *C. A. Rese* in Halberstadt.

Der Druck ist bis zum 33. Bogen fortgerückt und es fehlt nur wenig zur völligen Beendigung dieser Abtheilung, die ich im Laufe des Jahres ausgeben zu können hoffe.

*20. Der Führer in das Reich der Wissenschaften und Künste. Zweiten Bandes dritte Abtheilung und folgende: Geologie, Versteinerungskunde, Chemie, Berg- und Hüttenkunde, Meteorologie. Mit vielen eingedruckten Holzschnitten. 16. Auf feinem Velinpapier. Geh.

Der erste Band mit 221 Abbildungen (1836) kostet 2 Thlr.
Des zweiten Bandes erste und zweite Abtheilung enthalten: Anleitung zur Mineralogie (1837) 18 Gr.; Anleitung zur Krystallographie (1837), 6 Gr. — Vgl. Nr. 35—39.

*21. Funck (Z.), Erinnerungen aus meinem Leben in biographischen Denksteinen und andern Mittheilungen. Zweiter Band. A. W. Iffland und L. Devrient. 8. Auf feinem Druckpapier. Geh. 1 Thlr. 12 Gr.

Der erste Band, E. T. W. Hoffmann und F. G. Wetzel (1836), kostet 1 Thlr. 16 Gr. — Vgl. Nr. 61.

22. Geschichte der Staatsveränderung in Frankreich unter König Ludwig XVI., oder Entstehung, Fortschritte und Wirkungen der sogenannten neuen Philosophie in diesem Lande. Nach des Verfassers Tode fortgesetzt von Prof. Friedrich Brömmel. Siebenter Theil und folgende. Gr. 8. Auf Druck- und Schreibpapier.

Die ersten 6 Theile (1827—33) kosten 10 Thlr. 16 Gr.

*23. Heinsius (Wilhelm), Allgemeines Bücher-Lexikon, oder Vollständiges alphabetisches Verzeichniß aller von 1700 bis zu Ende 1834 erschienenen Bücher, welche in Deutschland und in den durch Sprache und Literatur damit verwandten Ländern gedruckt worden sind. Nebst Angabe der Druckorte, der Verleger, der Preise &c. Achter Band, welcher die von 1828 bis Ende 1834 erschienenen Bücher und die Berichtigungen früherer Erscheinungen enthält. Herausgegeben von Otto August Schulz. Zwölfte und letzte Lieferung. Gr. 4. Geh. Jede Lieferung auf gutem Druckpapier 20 Gr., auf Schreibpapier 1 Thlr.

Der erste bis siebente Band (1812—29) kosten im herabgesetzten Preise 20 Thlr.; auch einzelne Bände werden zu verhältnißmäßig billigern Preisen gegeben.

*24. Hille (Karl Christian), Die Heilquellen Deutschlands und der Schweiz. Ein Taschenbuch für Brunnen- und Badereisende. Zwei Theile. Mit Kärtchen und Plänen. 3tes Heft und folgende. 8. Auf feinem Druckpapier.

Das erste Heft (1837, 12 Gr.) enthält als Brunnen- und Bade-Diätetik das Allgemeine über die Mineralquellen und ihre zweckmäßige Benutzung, und dient zugleich zur Vervollständigung der einzelnen Monographien. Das zweite Heft (1837, 20 Gr.) enthält die Beschreibung der Heilquellen von Böhmen und Mähren. Demnächst werden die Heilquellen Schlesiens und der Grafschaft Glatz, die Ost- und Nordseebäder, die Bäder am Nieder- und Oberrhein und die Taunusbäder u. s. w. beschrieben werden. — Vgl. Nr. 65 — 67.

*25. Hoepstein (Albert), Praktisches Handbuch der Buchführungskunde für den deutschen Buchhandel zur klarsten Geschäfts- und Vermögensübersicht. Zweite Abtheilung. Schmal gr. 4. Auf Velinpapier. Geh.

Die erste Abtheilung, Inventur (1836), kostet 16 Gr.

26. *Löffler (Franz Adam)*, Über die Gesetzgebung der Presse. Ein Versuch zur Lösung ihrer Aufgabe auf wissenschaftlichem Wege. Zweiter Theil. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.

Der erste Theil (1837) kostet 3 Thlr.

*27. Raumer (Friedrich von), Beiträge zur neuern Geschichte aus dem britischen Museum und Reichsarchive. Dritter bis fünfter Theil. Gr. 12. Auf feinem Druckpapier. Geh.

Diese neuen Mittheilungen des Verfassers werden Beiträge zur Geschichte Europas vom Ende des siebenjährigen bis zum Ende des amerikanischen Krieges (1763—83) enthalten. Der erste Theil: „Die Königinnen Elisabeth und Maria Stuart" (1836), und der zweite Theil: „König Friedrich II. und seine Zeit" (1836), kosten jeder 2 Thlr. 12 Gr.

*28. — —, Geschichte Europas seit dem Ende des funfzehnten Jahrhunderts. Sechster Band und folgende. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier und extrafeinem Velinpapier.

Durch die Reisen des Verfassers nach England und Frankreich in den Jahren 1835 — 37 ist das Erscheinen der Fortsetzung dieses mit so überaus großer Theilnahme entgegengenommenen Werks verzögert worden; doch ist nunmehr der sechste Band im Druck fast vollendet, und die Besitzer der frühern Bände werden sich durch den reichen Erwerb aus englischen und französischen Archiven für die Unterbrechung entschädigt sehen.
Der erste bis fünfte Band (1832—35) kosten im Subscriptionspreise auf Druckpapier 14 Thlr. 16 Gr., auf Velinpapier 29 Thlr. 8 Gr.

29. *Ross (Ludovicus)*, Inscriptiones Graecae ineditae. Fasc. II. Gr. 4. Geh.

Das erste Heft (1834) kostet 1 Thlr. 8 Gr.

30. Schmid (Reinhold), Die Gesetze der Angelsachsen. In der Ursprache mit Übersetzung und Erläuterungen. Zweiter Theil. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.

Der erste Theil, den Text nebst Uebersetzung enthaltend (1831), kostet 2 Thlr. 6 Gr.

*31. Historisches Taschenbuch. Herausgegeben von Friedrich von Raumer. Zehnter Jahrgang. Mit einem Bildnisse. Gr. 12. Auf feinem Druckpapier. Cart.

Der erste bis fünfte Jahrgang dieses Taschenbuchs (früherer Preis 9 Thlr. 16 Gr.) sind zusammen im Preise herabgesetzt auf 5 Thaler.
Einzeln kostet jeder 1 Thlr. 8 Gr.; der sechste bis neunte aber, wie bisher, jeder 2 Thlr.

*32. Taschenbuch dramatischer Originalien. Herausgegeben von Dr. Franck. Dritter Jahrgang. Mit Kupfern. 8. Auf feinem Velinpapier. Geb. mit Goldschnitt.

Der erste Jahrgang, mit 5 Kupfern, kostet 2 Thlr. 8 Gr., der zweite Jahrgang, mit 5 Kupfern und einem Facsimile, 3 Thlr.

*33. Urania. Taschenbuch auf das Jahr 1839. Neue Folge. Erster Jahrgang. Mit einem Bildnisse. 8. Auf feinem Velinpapier. Geb.

Nähere Mittheilungen über die Fortsetzung dieses Taschenbuchs mir vorbehaltend, bemerke ich nur für jetzt, daß es außer dem Titelkupfer keine Bilder geben, aber dafür einen desto reichern literarischen Inhalt bieten wird.
Im Preise herabgesetzt sind die frühern Jahrgänge der Urania, 1830—34; sie kosteten bisher 10 Thlr. 6 Gr., sind aber jetzt zusammengenommen für fünf Thaler, einzeln aber für 1 Thlr. 8 Gr. jeder zu haben. Von den Jahrgängen 1835—38 kostet jeder 2 Thlr.

(Die Fortsetzung folgt.)

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Bericht

über die

Verlagsunternehmungen für 1838

von

F. A. Brockhaus in Leipzig.

Die mit * bezeichneten Artikel werden bestimmt im Laufe des Jahres fertig; von den übrigen ist die Erscheinung ungewisser.

(Der Anfang und die Fortsetzungen dieses Berichts befinden sich in Nr. VIII, IX und X.)

III. An neuen Auflagen und Neuigkeiten erscheint:

*34. Adolphine, Ideal und Wirklichkeit. 8. Auf feinem Druckpapier.

Von der Verfasserin erschien bereits in meinem Verlage: „Lotosblätter. Drei Novellen." (1835, 1 Thlr.)

*35. Anleitung zum Selbststudium der Geologie. Nach dem Book of science von K. Hartmann. Mit 16 Abbildungen. 16. Geh. 21 Gr.

*36. — — zum Selbststudium der Versteinerungskunde. Nach dem Book of science von K. Hartmann. Mit Abbildungen. 16. Geh.

*37. — — zum Selbstudium der Chemie. Nach dem Book of science von K. Hartmann. Mit Abbildungen. 16. Geh.

*38. — — zum Selbststudium der Berg- und Hüttenkunde. Nach dem Book of science von K. Hartmann. Mit Abbildungen. 16. Geh.

*39. — — zum Selbststudium der Meteorologie. Nach dem Book of science von K. Hartmann. Mit Abbildungen. 16. Geh.

Nr. 35—39 bilden einzelne Abtheilungen des unter Nr. 20 angezeigten Werks.

*40. Auserlesene Gedichte von Christian Hoffmann von Hoffmannswaldau, Daniel Kaspar von Lohenstein, Christian Wernike, Friedrich Rudolf Ludwig Freiherr von Canitz, Christian Weise, Johann von Besser, Heinrich Mühlenpforth, Benjamin Neukirch, Johann Michael Moscherosch, Nicolaus Peucker. Herausgegeben von Karl Förster. 8. Auf feinem Schreibpapier. Geh.

Bildet das vierzehnte und letzte Bändchen der unter Nr. 14 erwähnten Sammlung.

*41. Barthels (Friedrich), Anleitung zur Behandlung und Veredlung der Merinoswolle. Nach eigenen praktischen Erfahrungen und Versuchen bearbeitet. In zwei Theilen. Erster Theil: Behandlung der Schafwolle durch schneeweiße Wäsche vor der Schur. Mit Abbildungen. Gr. 8. Auf feinem Druckpapier. Geh.

Die Aufmerksamkeit des ökonomischen Publicums ist schon auf die vortheilhafte Methode des Verfassers gerichtet und es wird die Nachricht nur erwünscht sein, daß der erste Theil im Drucke bereits vollendet ist und demnächst ausgegeben werden soll. Der zweite Theil wird eine „untrügliche Anleitung zur Veredlung der Schafmassen" enthalten und ebenfalls mit erläuternden Abbildungen und Tabellen begleitet sein.

*42. Bericht vom Jahre 1838 an die Mitglieder der Deutschen Gesellschaft zu Erforschung vaterländischer Sprache und Alterthümer in Leipzig. Herausgegeben von Ämilius Ludwig Richter und Karl August Espe. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier. Geh.

Die Berichte vom Jahre 1835, 36 u. 37 kosten jeder 10 Gr.

*43. (Böttiger.) Literarische Zustände und Zeitgenossen. In Schilderungen aus Karl Aug. Böttiger's handschriftlichem Nachlasse herausgegeben von K. W. Böttiger. Erstes und zweites Bändchen. Gr. 8. Auf feinem Druckpapier. Geh.

Das erste Bändchen ist bereits erschienen und kostet 1 Thlr. 12 Gr.

Eine biographische Skizze K. A. Böttiger's, ebenfalls von seinem Sohne bearbeitet, erschien im vorigen Jahre in meinem Verlage und kostet 16 Gr.

*44. *Busch* (*D. W. H.*), Handbuch über die Krankheiten des Weibes. Vier Bände. Gr. 8. Auf feinem Druckpapier.

Der berühmte Verfasser bezeichnet das Werk als ein Ergebniß seiner dreißigjährigen praktischen Erfahrungen und wissenschaftlichen Studien. Der erste Band, welcher die allgemeinen physiologischen, pathologischen, diätetischen, kosmetischen und therapeutischen Lehren enthält, wird bald erscheinen.

*45. Cazotte (Jacques), Der verliebte Teufel und Der Lord aus dem Stegreife. Zwei Novellen. Übersetzt von Ed. von Bülow. Mit einer Einleitung. Gr. 12. Auf gutem Druckpapier. Geh. 16 Gr.

Bildet den siebenundzwanzigsten Band der unter Nr. 13 angeführten Sammlung.

46. Cervantes Saavedra (Miguel de), Novellen. Mit einer Einleitung. Gr. 12. Auf gutem Druckpapier. Geh.

*47. Cobbett's (William) englische Sprachlehre. Zweite Auflage, mit steter Hinweisung auf die deutsche Sprache, und mit Erläuterung der Vorbegriffe aus der allgemeinen Sprachlehre für Deutsche bearbeitet, für Schulen, sowie auch zum Privat- und Selbstunterricht eingerichtet, mit mancherlei Übungsstücken und einem besondern Anhange für Kaufleute begleitet von Jakob Heinrich Kaltschmidt. Gr. 12. Auf gutem Druckpapier.

Diese namentlich im Auslande längst als vorzüglich praktisch anerkannte Grammatik wird in der neuen Bearbeitung des durch seine Sprachwerke bekannten Verfassers ihre Brauchbarkeit in Deutschland immer mehr bewähren.

*48. Conversations-Lexikon, oder Allgemeine deutsche Real-Encyklopädie für die gebildeten Stände. Achte Originalauflage. Zwölf Bände. Gr. 8.

Jeder Band in einem neuen Abonnement, das zu jeder Zeit begonnen werden kann, auf Druckpapier 1 Thlr. 8 Gr., auf Schreibpapier 2 Thlr., auf Velinpapier 3 Thlr.

*49. Conversations-Lexikon, oder Allgemeine deutsche Real-Encyklopädie für die gebildeten Stände. Achte Originalauflage. Registerband. Gr. 8. Auf Druck-, Schreib- und Velinpapier.

Dieser Registerband soll ein wahrer Index zu dem vielverbreiteten Werke werden und den Besitzern das Auffinden aller der verschiedenartigen Mittheilungen desselben erleichtern, dadurch also noch wesentlich dessen Brauchbarkeit erhöhen.

*50. Conversations-Lexikon der Gegenwart. In Heften. Gr. 8. Auf Druck-, Schreib- und Velinpapier.

Seit der Vollendung der achten Auflage des Conversations-Lexikons war ich mit der Vorbereitung dieses Werks beschäftigt, welches sich die Aufgabe

gestellt hat, nach Art des **Conversations-Lexikons der neuesten Zeit und Literatur** (4 Bände, 1832—34, Druckpapier 8 Thlr., Schreibpapier 10 Thlr. 16 Gr., Velinpapier 20 Thlr.) das Hauptwerk mit der rasch vorschreitenden Zeit im Einklang zu erhalten, indem es ein lebendiges Bild alles Dessen geben wird, was sich in den letzten Jahren irgend Bemerkenswerthes in der Politik, im Leben, in Literatur und Kunst ereignet oder die Aufmerksamkeit jedes Gebildeten im höhern Grade in Anspruch genommen hat. Es wird sowol für die Besitzer irgend einer Auflage des Conversations-Lexikons, sowie der zahllosen Nachahmungen und Auszüge desselben als unentbehrliches Supplement und für das Conversations-Lexikon der neuesten Zeit und Literatur als neue Folge zu betrachten sein, als auch für sich ein abgeschlossenes Werk bilden.

Das Conversations-Lexikon der Gegenwart wird in Heften von 10 Bogen, deren erstes im Monat März erscheint, ausgegeben werden. Der Preis für jedes Heft ist auf Druckpapier 8 Gr., auf Schreibpapier 12 Gr., auf Velinpapier 18 Gr.

*51. Der Cavalier auf Reisen. Vom Verfasser der „Ansichten aus der Cavalierperspective im Jahre 1835". Gr. 12. Auf feinem Velinpapier. Geh. 1 Thlr. 20 Gr.

Das erwähnte Werk erschien 1836 bei Frohberger in Leipzig und kostet 2 Thlr.

*52. Duller (Eduard), Kaiser und Papst. Roman. Vier Theile. 8. Auf feinem Druckpapier. Geh.

*53. Die Römische Curie im Kampf um ihren Einfluß in Deutschland, veranlaßt durch die Opposition des Erzbischofs von Köln gegen Preußen unter Mitwissenschaft Roms und das Verdammungsbreve des Hermes'schen Lehrsystems. Vom Verfasser der Schrift: „Der Erzbischof von Köln, seine Principien und Opposition." 8. Auf gutem Druckpapier. Geh. 8 Gr.

Die kurz vorher erschienenen Schriften des Verfassers sind unter Nr. 60 und 83 angeführt.

(Die Fortsetzung folgt.)

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Über

Gleichgewicht

und

Bewegung

gespannter

elastischer fester Körper.

Mit

einem Anhange

über die

Berechnung des Widerstandes und die vortheilhafteste Gestalt der Eisenbahnschienen.

Von

J. P. G. von HEIM,

königlich würtembergischem Artilleriehauptmann.

MIT DREI STEINTAFELN.

Gr. 8. Preis 3 Thlr. 8 Gr., oder 5 Fl. 24 Kr.

Diese Abhandlung verdankt ihr Entstehen den Auflösungen einzelner, den Widerstand der festen Körper betreffender Aufgaben, welche der Verfasser zu unternehmen Veranlassung fand und welche erst, als sie einen grössern Umfang erreichten, in ein zusammenhängendes Ganzes geordnet wurden.

Ohne sich mit speculativen Untersuchungen über die Ableitung der Gesetze der Spannkraft von allgemeinern Naturkräften zu beschäftigen, hat der Verfasser bei seiner Arbeit, nebst den Anwendungen der Lehre von dem Gleichgewichte und der Bewegung elastischer fester Körper auf die wichtigsten Theile der Maschinenkunde, vorzugsweise die wissenschaftliche Entwickelung dieser Lehre im Auge gehabt und er glaubt nicht, dass eine solche Richtung des Unternehmens diesem zum Vorwurfe gereichen werde, da eben die für die Sicherheit der Anwendungen unerlassliche wissenschaftliche Begründung der genannten Lehre bis jetzt noch so Manches zu wünschen übrig lässt und durch die mit jedem Tage mehr hervortretende praktische Bedeutsamkeit derselben um so höheres Interesse gewinnt.

Stuttgart und Tübingen, im März 1838.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Transport! — Eisenbahnen!

Bei dem allgemeinen Interesse, welches die Frage über Eisenbahnen in der ganzen Welt, namentlich aber jetzt in Deutschland gefunden hat, ist es gewiß von der größten Wichtigkeit, daß ein Mann, dem die vielfachsten Erfahrungen und die gründlichsten Kenntnisse über diesen Gegenstand nicht abgesprochen werden können, seine Resultate mittheilt. Dies ist in der eben bei Hammerich in Altona erschienenen Schrift des Herrn **Fr. List** (nordamerikanischen Consul zu Leipzig) geschehen, welche

Das

Deutsche National-Transport-System

in volks- und staatswirthschaftlicher Beziehung

von

Fr. List,

Consul der Vereinigten Staaten von Nordamerika zu Leipzig.

Gr. 8. Altona, Hammerich. Geh.

betitelt und in sämmtlichen Buchhandlungen Deutschlands, Östreichs, der Schweiz 2c. für 1 Thlr. zu haben ist.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Das Pfennig-Magazin für Kinder.

1838. Februar. Nr. 5—8.

Nr. 5. *Jesu feierlicher Einzug zu Jerusalem. Brüderliche Großmuth. *Der Springhase. Die eigensinnige Kleine. Das Schneeglöckchen, von G. Scheuerlein. *Der bunte Aal oder die Meerschlange. Auflösung des Räthsels im vorigen Monat. — **Nr. 6.** *Die Trauerente. David und die Elfen, ein irisches Märchen. *Das Reisen in den Cordilleren in Südamerika. Das Fest der Wasserweihe zu Petersburg. *Die Tapezierbiene. Räthsel. — **Nr. 7.** *Janus. Ein Pferd holt Beistand für seinen verunglückten Reiter. Der Reichstag zu Augsburg im Jahre 1530. *Die griechische Schildkröte. Bescheidenheit ist eine große Zierde. *Der Hanf. — **Nr. 8.** *Der Hirtenhund. Ein Eichhörnchen als Nußknacker. *Die Neger. Die Gespenster. *Der Ziegenbock und der Eckstein. Räthsel.

Die mit * bezeichneten Aufsätze enthalten eine oder mehre Abbildungen.

Preis dieses Jahrgangs von 52 Nummern 1 Thlr. — Der erste bis vierte Jahrgang kosten ebenfalls jeder 1 Thlr.

Leipzig, im März 1838.

F. A. Brockhaus.

Ein

nothwendiges Handbuch

für alle Stände,

für beide Geschlechter und jedes Alter.

Der Herr Kirchenrath Petri hat durch sein „Gedrängtes Handbuch der Fremdwörter in deutscher Schrift- und Umgangsprache" einem allgemein gefühlten Bedürfnisse so abgeholfen, daß binnen 25 Jahren sieben Auflagen davon erscheinen konnten. Dieses Werk ist nun von dem Verfasser selbst und in Verbindung mit andern anerkannten Sprachforschern: Lindau, Müller, Fromm 2c. immerwährend so ergänzt und verbessert worden, daß es, trotz aller Nachahmungen und Plünderungen, nach dem Urtheil aller Sachkundigen, durchaus den ersten Platz in den vorgesteckten Grenzen einnimmt und aus obigen Gründen auch ferner einnehmen wird.

Jetzt sind nun von der achten, rechtmäßigen, vielfältig, besonders auch für Ärzte und Arzneibereiter bereicherten und sorgsam verbesserten Auflage, unter dem Titel:

Gedrängtes

Handbuch der Fremdwörter

in

deutscher Schrift- und Umgangsprache,

zum

Verstehen und Vermeiden jener, mehr oder weniger, entbehrlichen Einmischungen;

herausgegeben

von

Dr. Friedrich Erdmann Petri,

bereits 4 Hefte, jedes zu 8 Gr., erschienen.

Die Durchsicht dieser in allen Buchhandlungen vorliegenden Hefte wird Jeden zu der Überzeugung führen, daß er bei dem gewöhnlichen Gebrauch der Fremdwörter in Gesellschaften, bei juristischen und medicinischen Ausdrücken und Redarten, in der Musik, in den bildenden Künsten, in kaufmännischen und gewerblichen Geschäften, sowie bei dem Zeitunglesen die beste Auskunft darin findet. Auch in Ansehung der richtigen Aussprache und Sylbenbetonung der Fremdwörter, besonders englischen, italienischen und spanischen Ursprungs, wird es ihm

volle Genüge leisten, da bei dieser neuen Auflage darauf noch ganz besondere Rücksicht genommen worden ist.

Das ganze Werk besteht aus 8 Heften, welche zusammen nicht mehr als 2 Thlr. 16 Gr. bis zur Ostermesse 1838, wo das letzte Heft ausgegeben wird, kosten.

Alle namhafte Buchhandlungen nehmen Unterzeichnung darauf an und können bei 20 Exemplaren 3 Exemplare frei geben.

Der künftige Ladenpreis wird nicht weniger als 4 Thlr. betragen.

Dresden und Leipzig.

Arnold'sche Buchhandlung.

Neuestes Handbuch der Botanik.

Bei **K. F. Köhler** in Leipzig ist soeben erschienen:

Anleitung zum Studium der

Botanik

oder

Grundriss dieser Wissenschaft,

enthaltend: die Organographie, Physiologie, Methodologie, die Pflanzengeographie, eine Übersicht der fossilen Gewächse, der pharmaceutischen Botanik und der Geschichte der Botanik.

Von

Alph. de Candolle,

Professor an der Akademie zu Genf.

Übersetzt und mit Anmerkungen versehen von

Dr. ***Alxdr. von Bunge.***

2 Theile. Mit 8 Tafeln Abbildungen. 3 Thlr. 18 Gr.

Dieses Werk empfiehlt sich durch Vollständigkeit und Kürze, sowie durch Benutzung der neuesten Arbeiten in allen Theilen der Wissenschaft, es bildet im Wesentlichen einen durch die neuesten Entdeckungen bereicherten Auszug aus den umfassenden allgemein als trefflich anerkannten Werken des berühmten Vaters des Verfassers, unter dessen Leitung das Werk abgefasst wurde. Der Verfasser hielt es für zweckmässig, das Werk in fünf Abschnitte oder Bücher einzutheilen.

Das erste Buch bildet die Organographie als Grundlage der Wissenschaft, das zweite Buch handelt von der Physiologie oder dem Studium des Pflanzenlebens etc., das dritte, die Methodologie, umfasst die Prüfung der auf das Pflanzenstudium bezüglichen Methoden, insbesondere Beschreibung, Nomenclatur und Classification der Pflanzen. Die Pflanzengeographie bildet das vierte Buch, dem im fünften eine kurze Übersicht der fossilen Gewächse folgt. Beigefügt ist ein Abriss der Geschichte der Botanik, sowie mehres der pharmaceutischen Botanik Angehörige.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Die Maße und Gewichte der deutschen Zollvereins-Staaten und vieler anderer Länder und Handelsplätze in ihren gegenseitigen Verhältnissen.

Nach den neuesten amtlichen und andern zuverlässigen Angaben berechnet

von

C. L. W. Aldefeld,

königl. preußischem Regierungs-Secretair.

8. In Umschlag broschirt. Preis 1 Thlr. 16 Gr., oder 2 Fl. 42 Kr.

Inhalt: Anhalt-Köthen und Anhalt-Dessau, Baden, Baiern, Belgien, Birkenfeld, Böhmen, Braunschweig, Bremen, Croatien, Dänemark, Dalmatien, England, Frankfurt a. M., Frankreich, Galizien und Lodomirien, Hamburg, Hannover, Kurfürstenthum Hessen, Hessen-Darmstadt, Hessen-Homburg, Holland, Holstein, Illyrien, Kirchenstaat, Krakau, Lippe-Detmold und Lippe-Schaumburg, Lombardisch-Venetianisches Königreich, Lucca, Lübeck, Luxemburg, Mecklenburg-Schwerin, Mecklenburg-Strelitz, Modena, Nassau, Östreich, Oldenburg, Parma mit Piacenza und Guastalla, Polen, Portugal, Preußen, Fürstenthümer Reuß, Rußland, Königreich Sachsen, Sachsen-Altenburg, Sachsen-Koburg-Gotha, Sachsen-Meiningen-Hildburghausen, Sachsen-Weimar-Eisenach, Sardinien, Schweden, Schweiz, Sicilien, Siebenbürgen, Slavonien, Toscana, Ungarn, Waldeck, Walachei, Würtemberg. Anhang: Übersicht der Münz-, Gold- und Silbergewichte.

Das vorliegende Werk soll ein Handbuch für Geschäftsmänner, keine Quellenschrift sein, welches für jeden Platz die daselbst am häufigsten vorkommenden Vergleichungen, nach den neuesten und besten Bestimmungen berechnet, liefert. Um den argen Verwirrungen in den Gewichtsangaben des Nelkenbrecher'schen Taschenbuches entgegenzuarbeiten, hielt der Verfasser eine sorgfältig bearbeitete tabellarische Zusammenstellung der Gewichtsangaben in beiden Grammenarten für nöthig. Die Wahl der verglichenen Maße und Gewichte ist weder, wie bei Jäckel, allgemein gleichartig, noch ist sie dem Zufall überlassen worden; der Verfasser verdankt sie der Mittheilung erfahrener Kaufleute. Die Anordnung und Reihenfolge der Artikel anlangend, hat der Verfasser, abweichend von ähnlichen Schriften, vorgezogen, die Staaten unter sich alphabetisch zu ordnen; diese bilden demnach Hauptabtheilungen, welche zuerst die gesetzlichen oder allgemein üblichen, und demnächst die Local- und ältern Maße und Gewichte enthalten. In dem Anhange sind Behufs besserer Übersicht des Unterschiedes die verschiedenen, unter dem Namen der kölnischen Mark bestehenden Gewichte, verglichen mit französischen genauen Grammen, holländischen Troy-Aß und der preußischen Mark, zusammengestellt.

Stuttgart und Tübingen, im Februar 1838.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Zeitschrift für 1838.

LA FRANCE INDUSTRIELLE,

manufacturière, agricole et commerciale.

Archives universelles

de l'industrie, de l'agriculture, du commerce, des finances, des travaux publics, des beaux-arts, des manufactures, des progrès, perfectionnements, inventions et découvertes dans les sciences, procédés industriels, tant en France qu'en pays étrangers;

publiée par une société d'ingénieurs, de manufacturiers, d'agriculteurs, de savans et d'industriels,

sous la direction

DE. M. CHARLES-MALO,

son fondateur.

Quatrième année. 52 numeros. Gr. in-4. Paris, 1838.
5 Thlr. 8 Gr.

Probehefte und Prospecte für den Jahrgang 1838 von dieser schon seit vier Jahren erscheinenden und mit vielem Beifall aufgenommenen gewerblichen Zeitschrift sind von uns oder nahgelegene Buchhandlungen zu beziehen.

Leipzig, im März 1838.

Brockhaus & Avenarius,

Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.
(*A Paris*: même maison, Rue Richelieu, No. 60.)

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: **Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung**, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Bericht
über die
Verlagsunternehmungen für 1838
von
F. A. Brockhaus in Leipzig.

Die mit * bezeichneten Artikel werden bestimmt im Laufe des Jahres fertig; von den übrigen ist die Erscheinung ungewisser.

(Der Anfang und die Fortsetzungen dieses Berichts befinden sich in Nr. VIII, IX, X und XI.)

III. An neuen Auflagen und Neuigkeiten erscheint ferner:

54. Dante Alighieri's lyrische Gedichte. Italienisch und deutsch herausgegeben von Karl Ludwig Kannegießer. Zweite, verbesserte Auflage. Gr. 8. Auf feinem Druckpapier.
Früher erschien in meinem Verlage: Die göttliche Komödie des Dante. Uebersetzt und erklärt von K. L. Kannegießer. Dritte, sehr veränderte Auflage. Drei Theile. Mit einem Titelkupfer (Dante's Bildniß) und geometrischen Plänen der Hölle, des Fegefeuers und des Paradieses. Gr. 8. 1832. 3 Thlr.

*55. Eckermann (Johann Peter), Gedichte. 8. Auf Velinpapier. Geh. 1 Thlr. 12 Gr.
Der Verfasser ist durch die Herausgabe seiner „Gespräche mit Goethe" (2 Theile, 2te Auflage, 1837, 4 Thlr.) dem Publicum so nahe getreten, daß man mit Interesse seine eignen poetischen Productionen entgegennehmen wird.

*56. Eitner (Karl), Der moderne Lazarus. Eine Novelle. 8. Auf feinem Druckpapier.

*57. **Ikonographische Encyklopädie, oder bildliche Darstellung aller Gegenstände der Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe. Unter Mitwirkung der Herren DD.** ***v. Ammon, Dieffenbach, Grossheim, Jüngken, Kluge, Trüstedt*** **herausgegeben von** ***Friedrich J. Behrend.*** **In vier Abtheilungen: I. Medicinische Klinik. II. Chirurgische Klinik. III. Geburtshülfliche Klinik. IV. Hülfswissenschaften. Das Ganze etwa 150 Tafeln in Folio mit ausführlichem Text.**
Das Unternehmen ist soweit vorbereitet, daß die erste Abtheilung der medicinischen Klinik oder die Darstellung der Hautkrankheiten in diesem Jahre erscheinen kann. Ich behalte mir vor, den Plan des ganzen wichtigen Werks gleichzeitig mitzutheilen.

*58. ***Ersch (Johann Samuel)***, Literatur der vermischten Schriften seit der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts bis auf die neueste Zeit; systematisch bearbeitet und mit den nöthigen Registern versehen. Neue fortgesetzte Ausgabe von ***Chr. A. Geissler.*** Gr. 8. Auf gutem Druckpapier. 20 Gr.

*59. — —, Literatur der schönen Künste u. s. w. Neue fortgesetzte Ausgabe vom Prediger ***C. A. Rese*** in Halberstadt. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.
Vgl. Nr. 19.

*60. Der Erzbischof von Köln Clemens August Freiherr von Droste zu Vischering, seine Principien und Opposition. Nach und mit authentischen Actenstücken und schriftlichen Belegen dargestellt. 8. Auf feinem Druckpapier. Geh. 8 Gr.
Die spätern Schriften des Verfassers über diesen Gegenstand sind unter Nr. 53 und 83 angeführt.

*61. Funck (Z.), Aus dem Leben zweier Schauspieler: August Wilhelm Iffland's und Ludwig Devrient's. 8. Auf feinem Druckpapier. Geh. 1 Thlr. 12 Gr.
Bildet den zweiten Band des unter Nr. 21 angeführten Werks.

*62. Gans (Eduard), Vorlesungen über die Geschichte der letzten funfzig Jahre. Erster Band und folgende. Gr. 8. Auf feinem Druckpapier.
Der erste Band dieser in den Jahren 1828—33 an der berliner Universität vor zahlreichen Zuhörern gehaltenen, für den Druck aber sehr umgearbeiteten Vorlesungen wird noch im Laufe dieses Jahres erscheinen.

*63. Heeringen (Gustav von), Meine Reise nach Portugal im Frühjahre 1836. Zwei Theile. 8. Auf feinem Druckpapier. Geh. 3 Thlr. 12 Gr.
Der Verfasser hatte als Begleiter des Don Fernando, jetzigen Königs von Portugal, gewiß zu höchst interessanten Bemerkungen Gelegenheit.

*64. ***Herder (S. A. W. v.)***, **Ueber den Meissner Erbstollen. Mit Kupfern und Karten. Roy.-4. Auf Velinpapier.**
Das Werk war noch vor dem Tode des verehrten Verfassers vollendet und wird in Kurzem erscheinen.

*65. Hille (Karl Christian), Die Bäder und Heilquellen Schlesiens und der Grafschaft Glatz. Für Brunnen- und Badereisende. Mit zwei Kärtchen. 8. Auf feinem Druckpapier. Geh. 18 Gr.

*66. Hille (Karl Christian), Beschreibung der Ost- und Nordseebäder. Mit drei Kärtchen. 8. Auf feinem Druckpapier. Geh.

*67. — —, Die Bäder am Nieder- und Oberrhein und die Taunusbäder. Mit Kärtchen. 8. Auf feinem Druckpapier. Geh.

*68. Julius (N. H.), Nordamerikas sittliche Zustände. Versuch einer Darstellung derselben nach eigenen Anschauungen während der Jahre 1834, 1835 und 1836. Zwei Bände. Mit einer Karte und vielen Abbildungen und Tabellen. Gr. 8. Auf feinem Druckpapier. Geh.
Als Vorläufer zu diesem wichtigen Werke erschien eine kleine Schrift des Verfassers: „Die amerikanischen Besserungs-Systeme" (1837, 8 Gr.).

*69. Kannegießer (Karl Ludwig), Deutsches Declamatorium. In drei Theilen. 8. Auf feinem Druckpapier. Geh. 2 Thlr.
Die einzelnen Theile unter den besondern Titeln:

*70. — —, Deutsches Declamatorium für das erste Jugendalter, insbesondere für Elementarschulen und die untern Classen der Bürgerschulen und Gymnasien. 8. Geh. 8 Gr.

*71. — —, Deutsches Declamatorium für das mittlere Jugendalter, insbesondere für die höhern Classen der Bürgerschulen und die mittlern Classen der Gymnasien. 8. Geh. 12 Gr.

*72. — —, Deutsches Declamatorium für das reifere Jugendalter, insbesondere für die obern Classen der Gymnasien. 8. Geh. 1 Thlr. 4 Gr.

73. **Kathâ sarit sâgara. Die Märchensammlung des Soma Deva. Sanskrit und deutsch herausgegeben von** ***Hermann Brockhaus.*** **Gr. 8. Auf feinem Velinpapier. Geh.**
Ein Fragment hiervon: „Gründung der Stadt Pataliputra und Geschichte der Upakosa", erschien 1835 und kostet 6 Gr. Ein kritischer Text von „Prabodha Chandrodaya Krishna Misri Comoedia", von demselben Herausgeber kostet 1 Thlr.

*74. **Krug (Wilhelm Traugott)**, Allgemeines Handwörterbuch der philosophischen Wissenschaften, nebst ihrer Literatur und Geschichte. Nach dem heutigen Standpunkte der Wissenschaften bearbeitet und herausgegeben. Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. Fünfter oder Supplementband. In zwei Abtheilungen. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.
Auch unter dem Titel: Encyklopädisches Lexikon in Bezug auf die neueste Literatur und Geschichte der Philosophie.
Die ersten vier Bände (1832—34) kosten 11 Thlr.

*75. Lang (J. G.), Neue praktische französische Grammatik. Gr. 12. Auf gutem Druckpapier.
Competente Richter haben diese Sprachlehre für keine unnöthige Vermehrung der Literatur, sondern für äußerst praktisch erklärt.

*76. Leben und Briefwechsel George Washington's. Nach dem Englischen des Jared Sparks im Auszuge bearbeitet. Herausgegeben von Friedrich von Raumer. Erster Band und folgende. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.
Nachdem das Original jetzt vollendet ist, kann ich das Erscheinen des ersten Bandes dieser in Uebereinstimmung des Verfassers von Herrn von Raumer besorgten Bearbeitung als bald erfolgend versprechen.

77. Loebell (Johann Wilhelm), Gregor von Tours und seine Zeit in seinem Geschichtswerk. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.

78. *Martens (Charles de)*, Nouvelles causes célèbres du droit des gens. Deux volumes. Gr. 8. Auf feinem Druckpapier. Geh.
Eine Fortsetzung der im J. 1827 von Herrn Baron von Martens veranstalteten Sammlung der „Causes célèbres du droit des gens" (2 Bände, 4 Thlr. 12 Gr.), welche sich aber allein auf Rechtsfälle der neuern Zeit beschränken wird.

(Der Beschluß folgt.)

Ankündigung und Einladung zur Subscription.

Grace Kennedy's
sämmtliche
Christliche Erzählungen,
in Verbindung mit Andern
aus dem Englischen herausgegeben
von
Dr. Gustav Plieninger.

Zwölf monatliche Lieferungen à 7 Gr., oder 27 Kr. = 3 Thlr. 12 Gr., oder 5 Fl. 24 Kr.

☞ Die drei ersten Lieferungen sind bereits erschienen und in allen Buchhandlungen nebst ausführlichen Anzeigen über das Ganze zu haben.

Reutlingen, im März 1838.
Lithographische Anstalt und Verlagsbuchhandlung
von
Johann Konrad Mäcken jun.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Esprit de la conversation française
ou recueil
de plus de deux mille gallicismes à l'usage des étrangers qui veulent se perfectionner dans l'étude du français,
avec la traduction anglaise et allemande en regard
par
A. PESCHIER,
Professeur de littérature française et anglaise à l'université de Tübingen, membre de l'institut historique de France etc.
Première livraison.
8. Preis 9 Gr., oder 36 Kr.

Unter so vielen Schriften, welche dazu bestimmt sind, die Kenntniss der französischen Sprache zu erleichtern und mit deren feinen Wendungen bekannt zu machen, gibt es sehr wenige, die ihren Titel rechtfertigen und die Erwartung des Publicums befriedigen. Die meisten werden von Fremden herausgegeben, welche sich, nach einem kurzen Aufenthalt in Frankreich, einbilden, sie seien mit der französischen Sprache vollkommen vertraut worden, aber die entweder ihre Eigenthümlichkeiten oder ihre Feinheiten nicht einmal vermuthen. Diese wichtige Arbeit hat Hr. Prof. Peschier übernommen, welcher schon durch seine Histoire de la littérature allemande als Sprachforscher und Schriftsteller allgemeine Anerkennung nicht nur in Frankreich, sondern auch in England und unter uns fand, und welcher folglich die Gallicismen am besten für sich zu gebrauchen und mitzutheilen versteht. Indem er die steifen und grammatischen Phrasen sowol als die trivialen Ausdrücke sehr sorgfältig vermeidet, bietet er uns zugleich eine Menge von feinen, eleganten und witzigen Redensarten, welche die französische Sprache zur allgemeinen Conversationsprache erhoben hat. Die deutsche und englische Übersetzung, wodurch er die französischen Idiotismen ebenso treu als geistreich wiedergegeben, machen diese neue Sammlung zu einer der interessantesten für Franzosen, Engländer und Deutsche. Das Vorwort, worin der Verfasser sich als eleganten Schriftsteller gezeigt hat, empfehlen wir Jedem, welcher die französische Sprache gründlich studiren will.

Stuttgart und Tübingen, im März 1838.
J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Neuer Nekrolog
der
Deutschen.
Vierzehnter Jahrgang.

Enthaltend die Lebensbeschreibungen und Notizen von 1488 im Jahre 1836 verstorbenen denkwürdigern Deutschen. 2 Theile, mit 2 Portraits.

67 Bogen stark.

8. Weimar, Voigt. Geheftet. 4 Thlr., oder 7 Fl. 12 Kr.

Dieses echt vaterländische Unternehmen, das von allen gewiß das größte Recht auf den Namen eines deutschen Nationalwerks hat, weil es ein Buch des Andenkens, ein Stammbuch, eine Geschichtstafel für Tausende ist, wird bekanntlich nicht des Gewinns wegen, sondern allein aus Patriotismus mit großen Opfern an Zeit und Geld fortgesetzt. Die würdigsten Männer der Nation haben längst erklärt und gewünscht, daß Deutschland dessen große Wichtigkeit noch nicht nach Verdienst beachtet und gewürdigt habe und daß ihm zu seiner eignen Ehre eine allgemeinere Verbreitung und Unterstützung zu Theil werden möge. — Um kurz und schlagend darzuthun, was der Nekrolog seit 14 Jahren geleistet hat, so bedarf es nur der Thatsache, daß, obschon er sich nur auf die Todten von 1823—36 beschränkte, er in dieser Periode die Geschichte und das Andenken von mehr als 16,000 berühmten oder doch erwähnungswerthen Deutschen in Klio's unvergängliche Tafeln eingezeichnet hat, von denen schon jetzt, ohne ihn, großentheils in keinem bestehenden Werke auch nur eine Spur zu finden wäre. Möge man endlich anfangen einzusehen, welch ein großes Verdienst und welch ein Gewinn dies ist und daß sich die Nation selbst nicht ehrt, wenn sie ein Werk untergehen läßt, wie sich dessen keine andere in der Welt rühmen kann und welches z. B. Franzosen und Engländer auf ihrem Boden

zu schätzen wissen würden. Es wird Zeit, ja es wird sogar eine Ehrensache, daß Deutschland ihnen nicht länger nachstehe an Empfänglichkeit für seinen Nationalruhm, Deutschland, welches alljährlich einen Stoff an ausgezeichneten Menschen für diese Chronik liefert, wie es schwerlich ein anderes Land könnte. — Davon zeugt auch dieser 14te Jahrgang, der 321 ausführliche Biographien und 1167 kürzere Notizen liefert, von welchen erstern wir des beschränkten Raumes wegen hier nur nennen wollen: unter den fürstlichen Personen **König Anton** von Sachsen, Großherzogin **Wilh. Luise** von Hessen, **Fürst Heinrich XIX.** von Reuß-Greiz; als Sterne erster Größe den östreichischen Blücher — den großen und heldenmüthigen Fürst **Johann von Liechtenstein** und den menschenfreundlichen Arzt **Hufeland**, ferner die Minister Graf **v. Bremer** und **Rehberg** in Hanover, **Müller, Nostiz und Jänkendorf** in Dresden, Freiherr **v. Gemmingen** in Heidelberg, **v. Weinrich** in München, **v. Brandenstein** in Schwerin, **v. Otto** in Stuttgart, den originellen Graf **v. Mellin** in Stralsund und den Ober-Ceremonienmeister **v. Buch** in Berlin, — die Generale und Kriegshelden **Albert Graf v. Giulay**, die preußischen **v. Dobschütz, v. Brause, v. Lölhöffel**, die bairischen **v. Rachslovich, v. Tausch, v. Villement**, die sächsischen **v. Wolan, v. Ziegler und Klipphausen**, den hessischen General **v. Falck**, den dänischen Generalfeldmarschall, Landgraf **Karl von Hessen**, den würtemb. General Fürst **v. Hohenlohe-Kirchb.** und den tapfern Hessen Frhrn. **v. Münchhausen**, — die Staatsmänner **Rud.** Fürst **v. Kinsky**, den Landammann **Müller v. Friedberg**, Ritter **v. Dresch** in München, Präs. **v. Oelrichs** in Marienwerder, Geh. Justizrath **Wachsmuth** in Naumburg, Präs. **Stichling** und Staatsrath **Krause** in Weimar, — die Prälaten Graf **Choteck**, Fürst-Erzbischof **v. Olmütz**, Prinz **v. Hohenzollern-Hech.**, Fürst-Erzbisch. **v. Ermeland**, den Erzbischof **Boll v. Freiburg**, den Bisch. **v. Hommer** in Trier, **v. Schuberth** in Breslau, den Gen.-Vicar **Onymus** in Würzburg, den evangel. Bischof **Müller** in Nassau, — die berühmten Theologen **Ruperti** in Göttingen, **Goldhorn** in Leipzig, **Seltenreich** in Dresden, **Engel** in Plauen, **Weerth** in Detmold, **Schulteß** in Zürich, **Schmid** und **Daub** in Heidelberg, — die Professoren **Clodius** in Leipzig, **Sickler** in Hildburghausen, **Grotefend** in Göttingen, **Keferstein** in Thorn, **Landvoigt** in Merseburg, **Eisenschmid** in Schweinfurt, **Lehne** in Mainz und den großen Erzieher **Hundeicker**, — die Mediciner **Friedreich** in Würzburg, **Völtzke** in Berlin, die Leibärzte Frhr. **Stifft** in Wien, **Meyer** in Offenbach, **Hieronymi** in Neustrelitz, **Hedenus** in Dresden, — die ausgezeichneten Geschäfts-, Kauf- und Fabrikmänner **Nathan Rothschild**, **v. Herring** in Brünn, **Calberla** in Dresden, **Hanewald** in Quedlinburg, **Leuchs** in Nürnberg, **Lutteroth** in Mühlhausen, **Tauchnitz** in Leipzig, — die Schriftsteller und Dichter **Raimund**, **Grabbe**, **Dr. Fr. Cramer**, **v. Kurländer**, **Weisser**, — die Tonkünstler **Reicha**, **Nägeli**, **Benda**, **Ebers**, — die Frauen: Witwe **Anna v. Hofer**, Freiin **v. Speck-Sternburg**, Frau **v. Gersdorff**, **Clara Hirschmann**, ferner den berühmten Geographen **Stieler** in Gotha, den großen Forstmann **Hartig** den Mathematiker **Vieth**, den Kupferstecher **Bolt**, den verdienten Schulzen **Kästner** in Gispersleben u. s. w.

Ausführliche Berichte über das ganze Nekrologswerk können durch alle Buchhandlungen unentgeldlich bezogen werden.

☞ **Um die Anschaffung des Ganzen zu erleichtern, sollen die ersten 10 Jahrgänge (20 Bände), deren Preis eigentlich 40 Thlr. ist, für 10 Thlr. preuß. Cour. (17 Fl. 30 Kr.), wenn man sie complet nimmt, abgegeben werden und sind dafür durch alle Buchhandlungen zu beziehen.**

An alle Buchhandlungen und Subscribenten ist versandt:

Allgemeine Encyklopädie der Wissenschaften und Künste,

in alphabetischer Folge von genannten Schriftstellern bearbeitet, und herausgegeben von

J. S. Ersch und J. G. Gruber.

Mit Kupfern und Karten.

Erste Section (A—G). Herausgegeben von J. G. Gruber. 29ster Theil.
Zweite Section (H—N). Herausgegeben von A. G. Hoffmann. 14ter Theil.
Dritte Section (O—Z). Herausgegeben von M. H. E. Meier und L. F. Kämtz. 9ter Theil.

Von den reichhaltigen Artikeln dieser neuen Bände nenne ich nur in der ersten Section: Nachträge. Dacia von *Becker*; Dacier von *Jacob*; Dänische Literatur und Sprache von *Rudelbach*; Dann von *v. Stramberg*; Declamation von *Flemming*; Differenz, Differentialrechnung u. s. w. von *Gartz*; Diplomatische Chronologie, Formelkunde u. s. w. von *Erhard*; Distoma von *Creplin*; ferner: Ebbe und Flut von *Kämtz*; Ebbekestorp von *Wachter*; Ebel von *Escher*; Eber von *Wachter*.

Aus der zweiten Section: Jacobiner von *Röse*; Jacub von *Flügel*; Jagd von *Pfeil* und *Emminghaus*; Jagellonen von *v. Stramberg*; Jahja von *Schmidt*; Jahr von *Stern*; Jamaica von *Klaehn*; Janitscharen von *Flügel*; Jansenismus von *Lange*; Jaroslaw von *Wachter*; Jazyger von *Gamauf*.

Aus der dritten Section: Pacht von *v. Madai* und *Fischer*; Padua von *Schreiner*; Pädagogik von *Niemeyer*; Päderastie von *Meier*; Päonien von *Droysen*; Pätus von *Haase*; Paläographie von *Gesenius*; Palästina von *Rödiger*; Palästrik von *Haase* u. s. w.

Der Pränumerationspreis ist für jeden Theil in der Ausgabe auf Druckpapier 3 Thlr. 20 Gr., auf Velinpapier 5 Thlr. **Für den Ankauf des ganzen Werkes, sowie auch einer Anzahl einzelner Theile zur Ergänzung unvollständiger Exemplare, gewähre ich die billigsten Bedingungen und bemerke noch, daß alle Anstalten so getroffen sind, daß die Fortsetzung regelmäßig erscheinen kann.**

Leipzig, im März 1838.

F. A. Brockhaus.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Betrachtungen über Diplomatie

von

Friedrich Kölle.

8. In Umschlag geheftet. Preis 1 Thlr. 16 Gr., oder 2 Fl. 42 Kr.

Die Verlagshandlung nimmt sich die Freiheit auf dieses Buch nicht nur die Männer vom Fach, sondern das gebildete Publicum überhaupt aufmerksam zu machen. Es enthält das Ergebniß vieljähriger Übung und Beobachtung, und behandelt eine so sehr verkannte Disciplin unparteiischer, vollständiger und mit mehr Rücksicht auf die Richtung der Geister als irgend eine Schrift älterer und neuerer Zeit deutscher oder ausländischer Literatur.

Stuttgart und Tübingen, im Februar 1838.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Soeben ist erschienen und auf Bestellung durch alle Buchhandlungen zu erhalten:

Votum
eines
norddeutschen Publicisten
zu
J. L. Klüber's
nachgelassener Schrift:
Die eheliche Abstammung
des
fürstlichen Hauses
Löwenstein-Wertheim,
und
deſſen Nachfolgerecht
in den Stammländern des Hauses
Wittelsbach.
Halle, bei C. A. Schwetschke und Sohn. 1838.
Gr. 8. Geh. Velinpapier.
Preis 1 Thlr.

Ein
sehr wichtiges Werk für Juristen
ist soeben erschienen. Es ist dies
Die Wissenschaft der römischen Rechtsgeschichte
von
Dr. J. Christiansen.

1ster Band. Gr. 8. Altona, Hammerich. 1838.
Geb. 3 Thlr.

Originalität und tiefes **Wissen** im Geleite der pikantesten Polemik und einer Kritik von gleicher Kühnheit, Sicherheit und Leichtigkeit im tiefsten Allgemeinen, wie im äußersten Einzelnen, sichern diesem Werke eine allgemeine Beachtung, das schon hier und dort außergewöhnliche Sensation erregt.

Das Buch ist gebunden in allen Buchhandlungen Deutschlands, Östreichs, der Schweiz rc. vorräthig.

Matzerath's Gedichte.

In der Unterzeichneten sind soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Gedichte
von
Chr. J. Matzerath.
8. In Umschlag broschirt. Preis 1 Thlr. 8 Gr., oder 2 Fl. 12 Kr.

Wir übergeben hier dem Publicum eine neue Gedichtsammlung, welche durch ihren eignen innern Werth sich gewiß Beifall und Freunde gewinnen wird. Fülle der Ideen und Schönheit der Form, jugendliches Feuer und gereiftes Maß sind in diesen Dichtungen verbunden, die in reicher Mannichfaltigkeit die verschiedensten Töne anschlagen und welchen allen Das gemeinsam ist, daß sie das Gemüth des Lesers in eine wahrhaft poetische Atmosphäre versetzen und es über die prosaische Wirklichkeit kräftig emporheben. Der Inhalt zerfällt in Balladen und Romanzen. Vermischte Gedichte. Dithyramben. Elegien, Idyllen, dramatische Scenen.

Die Erscheinung dieser Gedichte ist besonders für die Rheinlande um so mehr von Interesse, je länger diese schöne Grenzprovinz des Gesammtvaterlandes durch ihre frühere Geschichte von der allgemein deutschen Literatur ausgeschlossen worden und je dringender es daher gilt, in dem schönen Fortschritt dieser Literatur auch sie würdig zu repräsentiren.

Stuttgart und Tübingen, im März 1838.
J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Bei Karl Aue in Altona ist erschienen:
Zur Fundamentalphysik,
oder Andeutungen eines einzig möglichen physikalischen Systems. Gr. 8. (26½ Bogen.)
Geheftet. Preis 2 Thlr.

Eine Schrift, welche für die Physik von Wichtigkeit werden dürfte, und auf welche Freunde und Kenner der Physik daher hierdurch angelegentlich aufmerksam gemacht werden.

Zeitschrift für 1838.

LA FRANCE LITTÉRAIRE.
Revue universelle
des lettres, des sciences et des arts.
Fondateur et rédacteur en chef,
M. Charles-Malo.

CADRE DU JOURNAL:
Philosophie. Sciences. Littérature. Archéologie, Beaux-Arts. Statistique. Législation, Finances, Économie politique, Histoire naturelle, Instruction publique. Philologie. Institutions sociales, Linguistique. Histoire. Cours publics, Voyages, Origines. Biographie. Moyen Age, Variétés, Impressions et Souvenirs, Chroniques et Légendes, Miscellanées. Poésie. Académies, Revue littéraire. Ephémérides scientifiques, littéraires, artistiques, etc.

COLLABORATEURS PRINCIPAUX:
MM. Alletz, Ballanche, l'Abbé Bautain, Berville, Beugnot, Bignan, Blanqui, Casimir Bonjour, Bouilly, Creuzé de Lesser, Alex. De Laborde, Benjamin Delessert, Dumont-Durville, Ferdinand Denis, Emil Deschamps, Alex. Dumas, Ch. Dupin, Ph. Dupin, d'Epagny, Esquiros, Falconnet, Théodore Fix, Fortia d'Urban, Garcin de Tassy, Guérard, Guiraud, Guizot, Halevy, De Hammer, Hugo, Jomard, Kératry, Lacretelle, Lamartine. De Lamennais, Le Clerc, Legouvé, Népom. Lemercier, Onés. Leroy, Lesson, Charles-Malo, della Rovère, X. Marmier, Matter, Michaud, Munk, Charles Nodier, De Pastoret, Paulin-Pâris, Peignot, De Pongerville, Raoul-Rochette, Reiffenberg, Reinaud, De Rességuier, de Rienzi, Romieu, Sainte-Beuve, Saintine, Saint-Marc Girardin. Salvandy, Scribe, Eugène Sue, Sylvestre de Sacy, Taylor, Villemain, Villenave, Wigmore, etc., etc., etc.

Septième année. 12 livraisons mensuelles. Gr. in-8. Paris, 1838. 8 Thlr.

Probehefte und Prospecte sind von uns, sowie durch alle Buchhandlungen zu beziehen.

Leipzig, im März 1838.
Brockhaus & Avenarius,
Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.
(*A Paris:* même maison, Rue Richelieu, No. 60.)

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Bericht
über die
Verlagsunternehmungen für 1838
von
F. A. Brockhaus in Leipzig.

Die mit * bezeichneten Artikel werden bestimmt im Laufe des Jahres fertig; von den übrigen ist die Erscheinung ungewisser.

(Der Anfang und die Fortsetzungen dieses Berichts befinden sich in Nr. VIII, IX, X, XI und XII.)

III. An neuen Auflagen und Neuigkeiten erscheint ferner:

*79. ***Most (Georg Friedrich)***, **Ausführliche Encyklopädie der gesammten Staatsarzneikunde. Im Vereine mit mehreren Doctoren der Rechtsgelahrheit, der Philosophie, der Arzneiwissenschaft und Wundarzneikunst, praktischen Aerzten, Physikern und Chemikern bearbeitet und herausgegeben. Für Gesetzgeber, Rechtsgelehrte, Policeibeamte, gerichtliche Aerzte, Wundärzte, Apotheker und Veterinärärzte. Ersten Bandes erstes Heft und folgende Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.**

Die günstige Aufnahme, welche der „Encyklopädie der gesammten medicinischen und chirurgischen Praxis" — wovon eine zweite, verbesserte und namentlich durch die Operativchirurgie stark vermehrte Auflage (2 Bände, 1837, 10 Thlr.) und ein Supplement zur ersten Auflage (2 Thlr. 16 Gr.) erschien — zu Theil ward, veranlaßte den Herausgeber derselben in Verbindung mit den geeignetsten Männern ein gleich praktisches Handbuch der Staatsarzneikunde zu bearbeiten. Das Werk erscheint ebenfalls in zwei Bänden, welche in Heften von 12 Bogen ausgegeben werden. Der Subscriptionspreis ist für jedes Heft 20 Gr.

*80. ***Passavant (J. D.)***, **Rafael von Urbino und sein Vater Giovanni Santi. Zwei Bände. Mit einem Atlas. Gr. 8. Auf feinem Druckpapier. Cart.**

Der erste Band dieses für die Kunstgeschichte gewiß höchst bedeutenden Werkes ist unter der Presse und wird das Leben der beiden Künstler enthalten, während der zweite Band, der gleichzeitig erscheint, ein Verzeichniß der Werke des großen Meisters nebst Beschreibungen und historischen Nachweisungen über dieselben geben wird. Der Atlas enthält mehre Portraits Rafael's aus verschiedenen Zeiten seines Lebens, Rafael's Haus, Rafael's Geliebte und verschiedene seiner Meisterwerke in schönen Kupferstichen. Auf die Ausstattung des Ganzen in typographischer und artistischer Hinsicht wird die größte Sorgfalt verwendet.

*81. **Petöcz (Michael), Ansicht der Welt. Versuch die höchste Aufgabe der Philosophie zu lösen. Gr. 8. Auf feinem Druckpapier.**

82. Posgaru, Vater und Sohn. Eine Novelle. Zwei Theile. 8. Auf feinem Velinpapier. Geh.

*83. Die römisch-hierarchische Propaganda, ihre Partei, Umtriebe und Fortschritte in Deutschland. Mit Rückblicken auf die Opposition des Erzbischofs von Köln nach unumstößlichen Thatsachen geschildert von dem Verfasser der Schrift: „Der Erzbischof von Köln, seine Principien und Opposition." 8. Auf feinem Druckpapier. Geh. 8 Gr.

Die übrigen Schriften des Verfassers über diese Angelegenheit sind unter Nr. 53 und 60 angeführt.

*84. Quandt (J. G. v.), Kleines A-B-C-Buch für Anfänger im Lesen und Schreiben. — Auch u. d. T.: Synonymen und Homonymen. Gr. 12. Auf feinem Druckpapier. Geh.

*85. Raumer (Friedrich von), Europa vom Ende des siebenjährigen bis zum Ende des amerikanischen Krieges (1763—83). Nach den Quellen im britischen und französischen Reichsarchive. Drei Theile. Gr. 12. Auf feinem Druckpapier. Geh.

Dies interessante Ergebniß der Reisen des Verfassers bildet die Fortsetzung der „Beiträge zur neuern Geschichte". — Vgl. Nr. 27.

*86. Raumer (Karl von), Beschreibung der Erdoberfläche. Eine Vorschule der Erdkunde. Dritte verbesserte Auflage. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier. Geh. 4 Gr.

Dessen „Lehrbuch der allgemeinen Geographie". 2te Auflage. Mit 6 Kupfertafeln. 1833. 1 Thlr. 12 Gr.

*87. — —, Palästina. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. Mit Plänen von Jerusalem, von Sichem und dem Jakobsbrunnen und dem Grundriß des heiligen Grabes. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier. 1 Thlr. 16 Gr.

Als Beilage hierzu erschien: „Der Zug der Israeliten nach Kanaan", 1837, und kostet 12 Gr.; die Karte daraus einzeln 6 Gr.

88. Schmid (Karl Ernst), Lehrbuch des gemeinen deutschen Staatsrechts. Zweite, umgearbeitete und vervollständigte Ausgabe. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.

*89. Schulze (Ernst), Die bezauberte Rose. Romantisches Gedicht in drei Gesängen. Sechste Auflage.

Ausgabe in 8. ohne Kupfer. Auf feinem Druckpapier. Geb. 1 Thlr.
Ausgabe in 8. mit 7 Stahlstichen. Auf feinem Druckpapier. Cart. 2 Thlr.
Ausgabe in gr. 8. mit 7 Stahlstichen. Auf feinem Velinpapier. Cart. mit Goldschnitt. 2 Thlr. 12 Gr.

*90. Skizzen aus dem Alltagsleben. Aus dem Schwedischen. Erstes Bändchen. — Auch u. d. T.: Die Töchter des Präsidenten. Erzählung einer Gouvernante. Aus dem Schwedischen. 8. Auf feinem Druckpapier. Geh. 1 Thlr. 16 Gr.

Mit diesem Bändchen beginnt eine Übersetzung der „Teckningar utur Hwardagslifwet", unter welchem Titel die schwedische Verfasserin eine Reihe von Erzählungen herausgegeben hat, welche den größten Beifall fanden.

*91. Sternberg (A. von), Fortunat. Ein Feenmärchen. Zwei Theile. 8. Auf feinem Druckpapier. Geh. 3 Thlr. 18 Gr.

*92. Tietz (F. v.), Bunte Skizzen aus Ost und Süd. Entworfen und gesammelt in Preußen, Rußland, der Türkei, Griechenland, auf den ionischen Inseln und in Italien. Zwei Theile. Mit einer Musikbeilage. 8. Auf feinem Druckpapier. Geh. 3 Thlr.

*93. Wetzel's (F. G.) gesammelte Gedichte und Nachlaß. Herausgegeben von Z. Funck. 8. Auf feinem Druckpapier. Geh. 2 Thlr. 8 Gr.

Eine Sammlung der zerstreuten Gedichte dieses echt deutschen Sängers, dessen interessante Lebensbeschreibung im ersten Theile von Funck's Erinnerungen (vgl. Nr. 21) enthalten ist.

94. ***Winkler (Eduard)***, **Vollständiges Real-Lexikon der medicinisch-pharmaceutischen Naturgeschichte und Rohwaarenkunde. Enthaltend Erläuterungen und Nachweisungen über alle Gegensände der Naturreiche, welche bis auf die neuesten Zeiten in medicinisch-pharmaceuti-**

scher und toxikologischer Hinsicht bemerkenswerth geworden sind. Naturgeschichtlicher und pharmakognostischer Commentar jeder Pharmakopöe für Aerzte, Studirende, Apotheker und Droguisten. Zwei Bände. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier.

Dieses Werk wird im Aeußern ganz mit Most's Encyklopädie (Nr. 79) übereinstimmen und wie diese in Heften von 12 Bogen erscheinen.

*95. Witte (Karl), Das preußische Intestat-Erbrecht, aus dem gemeinen deutschen Rechte entwickelt. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier. 1 Thlr. 12 Gr.

96. Zinkeisen (Joh. Wilh.), Leben des Generals Marquis de Lafayette. Zwei Theile. Gr. 8. Auf gutem Druckpapier. Geh.

Freunde gediegener und unterhaltender Lecture erlaube ich mir aufmerksam zu machen auf eine

Sammlung

von

Romanen, Erzählungen, Schauspielen, Gedichten, Briefen, Biographien, Denkwürdigkeiten, Reisen, historischen und andern werthvollen Schriften,

welche sich zur Errichtung und Ergänzung von Privat- und Leihbibliotheken eignen und zu äußerst vortheilhaften Bedingungen erlassen werden.

Das Verzeichniß darüber ist in allen Buchhandlungen, welche bis Ende September d. J. zur Gewährung der außergewöhnlichen Vortheile in Stand gesetzt sind, gratis zu erhalten.

Schließlich empfehle ich meinen sorgfältig gearbeiteten und mit einem Autorenregister versehenen

Verlagskatalog,

welcher soeben durch einen zweiten Nachtrag bis Ende 1837 vervollständigt ist und von jeder Buchhandlung auf Verlangen geliefert wird, einer gefälligen Beachtung.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Vorhalle zur

Griechischen Geschichte und Mythologie,

von

Johann Uschold,

Professor am königl. bairischen Gymnasium zu Straubing.

Erster Theil.

Preis 2 Thlr. 12 Gr., oder 4 Fl.

Inhalt: **Einleitung.** Über den Werth der griechischen Sagengeschichte. Inhalt der griechischen Sagengeschichte. Über die ältesten Quellen der griechischen Sagengeschichte. Über die Folgen der menschlichen Darstellung der griechischen Götter. Über das Verhältniß der verschiedenen Quellen der griechischen Sagengeschichte zueinander. Über die Grundsätze und Anhaltspunkte bei der Mythenerklärung. — **I. Ueber die mythische Bedeutung der griechischen Sagengeschichte.** Über die göttliche Natur und göttliche Verehrung der Heroen. Über die körperliche Unsterblichkeit der Heroen und ihren Aufenthalt in dem Olympos und Elysion. Über die göttliche Abkunft der Heroen. Über die Erzieher und den Aufenthalt der Heroen in Grotten und auf Bergen. Über die Beschäftigung und Kunstfertigkeiten der Heroen. Über die geistigen Vorzüge der Heroen und Heroinnen. Über die Vermählung der Heroen mit Göttinnen und ihre Verbindung mit vielen Frauen. Über die Kinder der Heroen und die Anzahl derselben. Über den Inhalt der genealogischen Verzeichnisse. Über das Auftreten der Heroen zu verschiedenen Zeiten und an verschiedenen Orten. Über die Wanderungen und Irrfahrten der Heroen. Über die Paläste und Schatzhäuser der Heroen. Über den Aufenthalt der Heroen in Tempeln. Über die Kleidung und den Schmuck einiger Heroen und Heroinnen. Über die Speere und Bogen einiger Heroen. Über die Schilde des Achilleus, Herakles und Agamemnon. Über die Argo und einige ähnliche Fahrzeuge. Über den Kasten des Eurypytos und die einiger anderer Heroen. Über das Hinabsteigen des Odysseus in den Hades. Über die Beschäftigung der Heroen in dem Hades. Über die Dienstbarkeit des Herakles und anderer Heroen. Über die große Herrschaft des Minos, Agamemnon und Diomedes. Über den großen Reichthum einiger Heroen. Über den Reichthum der Heroen an Heerden. Über die Flügelrosse des Achilleus und anderer Heroen. Über die symbolische Bedeutung des Raubes und der Entführung. Von der symbolischen Bedeutung der Erlegung schädlicher Thiere.

Der Verfasser dieser Schrift hat durch seine Geschichte des trojanischen Krieges bereits bewiesen, wie sehr er mit dem griechischen Alterthum vertraut ist. Während er sich aber in jener Schrift auf den gefeierten Krieg und die zunächst mit demselben in Verbindung stehenden Stoffe beschränkte, verbreitet er sich in dieser Vorhalle über alle jene dunkeln Sagen, welche bisher wenig beachtet wurden, mit einer solchen Gründlichkeit, daß dieselben dadurch nicht blos ihre volle Bedeutung bekommen, sondern überhaupt die ganze Urgeschichte und Mythologie der Griechen neues Licht und eine sichere Grundlage gewinnt. Daher zweifeln wir nicht, daß dieses Werk zur Lösung vieler bisher streitigen Punkte wesentlich beitragen und bei der einfachen Darstellung des Verfassers und dem hohen Interesse des Gegenstandes allen Freunden der Literatur, besonders jener des classischen Alterthums, ebenso viel Vergnügen gewähren dürfte, als den Gelehrten vom Fache.

Stuttgart und Tübingen, im März 1838.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Soeben ist bei J. H. C. Schreiner in Düsseldorf erschienen und in allen Buchhdnalungen zu haben:

Die Hermannsschlacht.

Drama

von **Grabbe.**

Nebst Grabbe's Leben von **Ed. Duller.**

8. 15 Bogen. Velinpapier. Geh. In elegantem Umschlag.

Preis 1 Thlr. $7\frac{1}{2}$ Sgr., oder 2 Fl.

Medicin.

ARCHIVES GÉNÉRALES de médecine.

Journal complémentaire des sciences médicales;

publié

par une société de médecins,

composée de professeurs de la faculté, de membres de l'académie de médecine, de médecins et chirurgiens des hôpitaux.

Troisième et nouvelle série.

Année 1838. Trois volumes en douze livraisons mensuelles. In-8. Paris. 8 Thlr. 12 Gr.

Von dieser Zeitschrift, welche bereits seit dem Jahre 1823 ununterbrochen erscheint, beginnt mit diesem Jahre eine neue Reihe, bei der jedoch die innere Einrichtung unverändert bleibt.

Von dem Januarheft 1838 stehen Exemplare als Probe zu Diensten.

Leipzig, im April 1838.

Brockhaus & Avenarius,

Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.

(*A Paris:* même maison, Rue Richelieu, No. 60.)

In unterzeichneter Buchhandlung erschien soeben:

Aesthetik der TONKUNST

von

Dr. Ferdinand Hand,
Professor und Geh. Hofrathe.

Erster Theil.

26 Bogen. Gr. 8. Geheftet. Preis 2 Thlr.

Eine Ästhetik der Tonkunst wurde seit langer Zeit gewünscht und von vielen Seiten angeregt; denn unsere Wissenschaft besaß noch keine vollständige und wissenschaftlich durchgeführte Untersuchung. Was wir hier darbieten, soll darauf hinwirken, daß in die ästhetischen Grundansichten von der Musik Einheit und Klarheit komme, wie es überhaupt bestimmt ist, den Freunden der Tonkunst das Urtheil über musikalische Werke und Meister zu befestigen und das Schwanken in den Grundbegriffen zu mindern. Fern von aller Polemik will das Buch als ein Product der reinsten Liebe für die Sache der Kunst aufgenommen sein, und eine lebendigere Begeisterung für das Schöne vermitteln.

Der zweite [letzte] Theil zu Ostern!

Leipzig.

E. Hochhausen und Fournes.

Empfehlenswerthe Jugendschriften.

Petite Bibliothèque française

à l'usage des instituts des deux sexes ou lectures choisies,

tirées des auteurs des deux nations qui se sont occupés de la jeunesse, pour servir de suite aux ouvrages de

l'Abbé Mozin.

12 Bände.

Preis 2 Thlr. 8 Gr., oder 4 Fl.

Inhalt:

I. Les bons enfans par Glatz. — Petites histoire à la portée des enfans. — Histoires instructives et morales par Aegidius. Extrait de la petite bibliothèque des enfans par Campé. La petite curieuse, tiré d'un ouvrage français. — II. Belles histoires de M. Stille. Les voyages et aventures de maitre Hauser. Fables de Lafontaine. — III. Suite des belles histoires de Stille par Glatz. Contes moraux à la portée des enfans. Petites histoires pour former l'esprit et le coeur de la jeunesse par Meynier. — IV. Les oeufs de Pâques. Le jeune Henri d'Eichenfels. Le fermier Martin et sa famille. — V. Iduna, lecture morale et amusante par Glatz. Le monde des enfans par Glatz. — VI. Minona par Glatz. Théoné par le même. — VII. Théoné suite. Collection amusante et instructive par Pöhlmann. Alvin et Théodore par Fr. Jacob. — VIII. Bibliothèque de contes par Grimm: 1) Le jardin merveilleux; 2) Histoire d'Hassan Alhabal; 3) Histoire d'Ali Baba et des 40 voleurs; 4) Histoire du jeune roi Zein Alasman et du roi des Génies; 5) Histoire de l'oiseau parlant; 6) Les septs voyages du marin Sinbad. — IX. Beaux traits d'humanité, de justice, d'amour filiale etc. Contes de fées. — X. Contes à ma fille par M. Bouilly. Nouvelles nouvelles par M. Delafaye. Correspondance de Julie avec son frère Hyacinthe. — XI. Suite de lettres de Julie. Correspondance de jeunes émigrés. Correspondance de Mylady Chesterfield et de ses enfans. Conte à l'usage de la jeunesse par Mad. Guizot. Simons de Nantua ou le marchand forain. Les veillées au village. — XII. Les journées au village. Contes moraux nouveaux et anciens. Le polonais également brave et généreux.

Es bestehen diese für die stufenweise Übung in der französischen Sprache auserwählten Lesestücke theils aus Übersetzungen, theils aus Nachbildungen unserer besten Schriftsteller für die Jugend, theils auch aus den französischen Schriftstellern, die in diesem Fache als classisch zu betrachten sind. Wer sich je mit dem Unterricht der Jugend in der französischen Sprache beschäftigt hat, kennt aus Erfahrung die Verlegenheit, worin sich nur zu oft der Lehrer in Ansehung des Stoffes zur Lese- und Übersetzungsübung befindet, zumal wenn es ihm am Herzen liegt, den nächsten Zweck, den des Sprachlehrens, mit dem höhern pädagogischen zu verbinden: nämlich mittels dieses Stoffes zugleich auf Geist und Gemüth der Zöglinge zu wirken. Diese Sammlung wird in der hier angedeuteten doppelten Beziehung wenig zu wünschen übrig lassen.

Wie alle Schriften des nach Gemeinnützigkeit strebenden und besonders auch die Kinder unbemittelter Ältern berücksichtigenden Abbé Mozin, zeichnet sich auch dieses Werk durch Wohlfeilheit des Preises aus, wodurch die Verlagshandlung sein edles Streben zu befördern sucht.

Stuttgart und Tübingen, im März 1838.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Oestreichische militairische Zeitschrift. 1838.

Zweites Heft.

Dieses Heft ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versendet worden:

Inhalt: I. Die Vertheidigung des nördlichen Böhmens im August 1813. II. Der Erbfolgekrieg in Spanien 1701—13. 4. Der Feldzug 1705 in Portugal und Spanien. III. Kriegsscenen aus der Geschichte des k. k. vierten Dragonerregiments Großherzog von Toscana. — Angriff des Wachtmeisters Harrucken auf die französischen am linken Donauufer aufgestellten Vortruppen. IV. Über Kriegsraketen als Ersatz für die ehemaligen Bataillonskanonen. V. Neueste Militairveränderungen. VI. Miscellen und Notizen.

Der Preis des Jahrgangs 1838 von 12 Heften ist wie der aller frühern Jahrgänge von 1818—37 jeder 8 Thlr. Sächs.

Die Jahrgänge 1811—13 sind in einer neuen Auflage in vier Bänden vereinigt erschienen und kosten zusammen ebenfalls 8 Thlr. Sächs. Wer die ganze Sammlung von 1811—37 auf einmal abnimmt, erhält dieselbe um ¼ wohlfeiler.

Von dem Unterzeichneten ist diese Zeitschrift durch alle Buchhandlungen um die genannten Preise zu beziehen.

Wien, den 15ten März 1838.

J. G. Heubner,
Buchhändler.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Repertorium der gesammten deutschen Literatur. Herausgegeben von *E. G. Gersdorf.* 1838. Funfzehnten Bandes sechstes Heft. (Nr. VI.) Gr. 8. Preis eines Bandes 3 Thlr.

Allgemeine Bibliographie für Deutschland. Jahrgang 1838. Monat März, oder Nr. 9—13, und Bibliographischer Anzeiger: Nr. 9—13. Gr. 8. Preis des Jahrgangs 3 Thlr.

Leipzig, im April 1838.

F. A. Brockhaus.

Alterthumswissenschaften.

RECHERCHES
sur
le culte, les symboles, les attributs et les monumens figurés
de Vénus,
en Orient et en Occident; par
FÉLIX LAJARD,

avec un tableau lithographié et XXX planches in-folio, gravées sur cuivre au trait.

Paris, 1838.

Dieses Werk wird aus einem Band Text in Quart und einem Atlas in Folio bestehen, welche in sechs Lieferungen ausgegeben werden sollen; zwei davon sind bereits erschienen und ist der Preis einer jeden derselben 5 Thlr. 20 Gr.

Prospecte und Probelieferungen sind von uns durch alle Buchhandlungen zu beziehen.

Leipzig, im April 1838.

Brockhaus & Avenarius,
Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.
(*A Paris:* même maison, Rue Richelieu, No. 60.)

Allgemeine Geschichte
der
Katholischen Kirche
von
dem Concilium von Trident bis auf unsere Tage;

mit besonderer Rücksicht auf die Geschichte der Nuntiaturen, der Nationalkirchen, der Concordate und die gegenwärtig obschwebenden Fragen der Zeit.

Von
Dr. Ernst Münch.

Erste Lieferung.

Fra Paolo Sarpi
und sein Kampf mit der römischen Curie und dem Jesuitismus.

Auch unter dem besondern Titel:

Fra Paolo Sarpi
und sein Kampf für geläuterten Katholicismus, für die Rechte des Staates circa sacra und den kirchenverfassungsmäßigen Episcopat.

Von
Dr. Ernst Münch.

Binnen Kurzem wird die erste Lieferung dieses vor einiger Zeit schon angekündigten, aber durch mancherlei Hindernisse bis jetzt verzögerten, aus Quellen bearbeiteten Werkes erscheinen, welches der neueste Kampf mit den Ansprüchen der römischen Curie um so zweckmäßiger und bedeutsamer gemacht.

Der Verfasser hat als Biograph, Historiker und Publicist seinen Beruf dazu hinreichend dargethan, und ist schon seit achtzehn Jahren als einer der rüstigsten Vorkämpfer für Licht und Aufklärung und zeitgemäße Reform der katholischen Kirche bekannt, sodaß die Verlagshandlung sich jeder fernern Anpreisung enthalten zu dürfen glaubt.

Als Resultat längerer und gründlicher Studien über die wichtigsten Angelegenheiten und Interessen, welche gegenwärtig die Geisterwelt bewegen, werden die Denkwürdigkeiten der berühmtesten Vorfechter des aufgeklärten Katholicismus vorangehen, sodann die verschiedenen auf dem Haupttitel angegebenen Rubriken im Zusammenhange geschildert folgen.

Jede Lieferung soll ein abgeschlossenes Ganzes bilden, und kann auch einzeln abgegeben werden.

Den Preis wird die Verlagshandlung, je nach dem Umfang der einzelnen Lieferungen, aufs billigste berechnen.

Karlsruhe, im März 1838.

Chr. Fr. Müller'sche Hofbuchhandlung.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Geschichte der Amazonen
von
Dr. Friedrich Nagel.
Mit einer Abbildung und Karte einer des Amazonenlandes.

Preis 1 Thlr., oder 1 Fl. 30 Kr.

Dieses Werkchen umfaßt auf wenigen Bogen Alles, was uns die classischen Schriftsteller des Alterthums über diese höchst interessanten Frauen aufbewahrt haben. Unsere reiche archäologische und historische Literatur besitzt kein Werk, daß die Geschichte der Amazonen vollständig behandelt; hier wird der Gelehrte wie der Ungelehrte, der Künstler wie der Kunstfreund gleiche Befriedigung finden. Was wir bisher mit Mühe aus den umfassenden ärchäologischen, mythologischen und artistischen Werken von Böttiger, Creuzer, Tischbein, Winckelmann u. A. zusammenlesen mußten, ist hier, in freundliches Gewand gekleidet, zu einem Ganzen vereint, das gewiß der Wißbegierde des gelehrten Forschers und des neugierigen Lesers nur willkommen sein wird.

Stuttgart und Tübingen, im März 1838.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Soeben ist erschienen und versandt:

Der
Cavalier auf Reisen.
Vom Verfasser
der
„Ansichten aus der Cavalierperspective im Jahre 1835."

Gr. 12. Geh. 1 Thlr. 20 Gr.

Inhalt:

Der Geburtstag. — Warnungsstimme. — Politisches Glaubensbekenntniß des Verstorbenen. — Der neue Mirabeau. — Die Volksrepräsentanten. — Die Hoffnung aus Osten. — Kaiser Siebenpfeiffer I. — Die Carbonaris. — Die Freimaurer. — Die Strapaziermenscher. — Die schönen Polinnen. — Das Haus Romanow. — Tout parait beau de loin. — Die Stresniks. — Auflauf und Tumult. — Die Misheirathen. — Die Bauerncommissionen. — Das Handbuch für Hof und Staat. — Die märkische Ritterschaft. — Krähwinkel. — Dobberan. — Die Legitimitätsfrage. — Der Censor. — Die Patrimonialgerichte. — Die Frommen im Lande. — Der Toast. — Der Judenball. — Der Hansemann und seine Landsleute. — Das rheinische Adelsstatut.

Die Übersicht des Inhalts und eine Erwähnung der von demselben Verfasser herausgegebenen „Ansichten aus der Cavalierperspective" (Leipzig, Frohberger, 1836, 2 Thlr.) werden hinreichen, auf diese interessante Erscheinung aufmerksam zu machen.

Leipzig, im April 1838.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XIV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Verzeichniss der Vorlesungen,

welche an der königlich bairischen Friedrich-Alexanders-Universität zu Erlangen im Sommer-Semester 1838 gehalten werden sollen.

Der gesetzliche Anfang derselben ist der 23ste April.

Theologische Facultät.

Dr. Kaiser: Übungen des exegetischen Seminariums der alt- und neutestamentlichen Abtheilung, Erklärung der Salomonischen Sprüchwörter, Hermeneutik des Alten Testaments, christliche Apologetik, über die Strauß'schen Ansichten von der evangelischen Geschichte. — Dr. Engelhardt: Übungen des kirchenhistorischen Seminars, Dogmengeschichte und die Geschichte der neuern Dogmatik. — Dr. Olshausen: Dogmatik, zweiter Theil, die kleinen Briefe des Apostels Paulus. — Dr. Höfling: Übungen des homiletischen und katechetischen Seminars, Katechetik, Theorie der Seelsorge. — Dr. Harleß: evangelische Synopsis, erster Theil, christliche Ethik. — Dr. Krafft: den letzten Theil der Dogmatik, neuere Missionsgeschichte. — Dr. von Ammon: Pastoralinstitut, Symbolik und Polemik.

Die vier angestellten Repetenten werden unter Aufsicht und Leitung des königl. Ephorus wissenschaftliche Conversatorien in lateinischer Sprache und Repetitorien für die Theologie Studirenden in vier Jahrescursen halten.

Juristische Facultät.

Dr. Bucher: Pandekten, Conversatorium über die wichtigsten Lehren des bürgerlichen Rechts und Processes. — Dr. Schmidtlein: Theorie des Criminalprocesses mit steter Rücksicht auf das bairische Recht, Encyklopädie und Methodologie der Rechtswissenschaft, ausgewählte Lehren aus dem Criminalrechte und Processe. — Dr. Feuerbach: gemeines und bairisches Lehnrecht, Staats- und Rechtsgeschichte, Handels- und Wechselrecht. — Dr. Stahl: Civilproceß. — Dr. von Linck: deutsches Bundes-Staatsrecht in Verbindung mit einer Übersicht der vormaligen deutschen Reichsverfassung und der Geschichte ihrer Auflösung, gemeines deutsches und bairisches Territorial-Staatsrecht. — Dr. von Scheurl: Institutionen des römischen Rechts mit kurzer Darstellung der äußern und innern Geschichte desselben, das römische Erbrecht, ausgewählte Pandektenstellen.

Medicinische Facultät.

Dr. Henke: ein Examinatorium in lateinischer Sprache über specielle Pathologie und Therapie, gerichtliche Medicin, die praktischen Übungen in der medicinischen Klinik des Krankenhauses und Poliklinik, specielle Pathologie und Therapie der Weiber- und Kinderkrankheiten. — Dr. Fleischmann sen.: Examinatorium über anatomische und physiologische Gegenstände, allgemeine menschliche Anatomie, allgemeine und besondere Physiologie. — Dr. Koch: Botanik und zwar Anatomie und Physiologie der Gewächse und beschreibende Botanik, letztere vorzugsweise in Hinsicht auf alle medicinischen Gewächse der Umgegend und des botanischen Gartens, botanische Excursionen, die Cultur der Obstbäume, hauptsächlich zum Unterrichte der Theologie Studirenden. — Dr. Leupoldt: allgemeine Pathologie und Therapie, Psychiatrie, den jatrosophischen Verein. — Dr. Roßhirt: geburtshülfliche Klinik in Verbindung mit den Touchirübungen und den Manual- und Instrumentaloperationen am Fantom, Geburtskunde, Krankheiten der Wöchnerinnen und neugeborenen Kinder. — Dr. Wagner: über Zeugung und Entwickelung der organischen Körper, vergleichende Anatomie, allgemeine und medicinische Zoologie in Verbindung mit Zootomie, Veterinairmedicin mit besonderer Rücksicht auf die Seuchen der Hausthiere. — Dr. Trott: Arzneimittellehre in Verbindung mit der pharmaceutischen Waarenkunde, Giftlehre, Receptirkunst. — Dr. Fleischmann jun.: Angiologie und Neurologie, chirurgische Anatomie, Homöopathie, Repetitorien über Anatomie und Physiologie.

Die Vorlesungen über Chirurgie werden später besonders angekündigt werden. Die chirurgisch-augenärztliche Klinik nimmt ihren ungestörten Fortgang.

Philosophische Facultät.

Dr. Mehmel: Psychologie und Ästhetik. — Dr. Harl: Landwirthschafts- und Forstwissenschaft, Staatswirthschaft oder Nationalökonomie, die Policeiwissenschaft in Verbindung mit dem Policeirecht, Conversatorium über Policei, Nationalökonomie und Finanzwissenschaft. — Dr. Köppen: Examinatorium, praktische Philosophie, nämlich Naturrecht und Ethik, Geschichte der Philosophie. — Dr. Kastner: encyklopädische Übersicht der gesammten Naturwissenschaft, Meteorologie, Experimentalphysik, Theorie der Chemie, analytische Chemie. — Dr. Böttiger: Geschichte der neuesten Zeit von 1789 an, Geschichte und Statistik von Baiern, Geschichte des römischen Volkes und Reichs. — Dr. Rückert: Hytopadesa, Arabisch oder Persisch, oder auch Armenisch. — Dr. Döderlein: Übungen des philologischen Seminars, den Thucydides, der philologischen Encyklopädie praktischen Theil mit Einschluß der Gymnasialpädagogik. — Dr. von Raumer: Geognosie, Mineralogie, Pädagogik mit besonderer Beziehung auf die Geschichte derselben. — Dr. Kopp: Geschichte der griechischen Philosophie, Senecae Quaestiones naturales, Aristoteles Topica. — Dr. von Staudt: Elementarmathematik, algebraische Analysis. — Dr. Fabri: Technologie, Civilbaukunst, politische Rechenkunst. — Dr. Drechsler: Genesis, als zweiten Curs des Arabicums einige poetische Stücke. — Dr. Winterling: deutsche Literatur, Interpretationsmethode und ihre verschiedene Anwendung auf alte und neue Schriftsteller. — Dr. Martinus: Experimentalpharmacie, Aräometrie. — Dr. Irmischer: Literärgeschichte. — Dr. Leutbecher: über den Götz von Berlichingen, Clavigo und andere dramatische Dichtungen Goethe's, Andeutungen zur philosophischen Würdigung jener literarischen Werke, welche den merklichen Einfluß auf die Entwickelung des Wissens und Lebens der europäischen Menschheit gehabt haben. — Dr. Hofmann: alttestamentliche Geschichte, wissenschaftliche Übersicht der allgemeinen Geschichte. — Lector Dr. Doignon: Les caractères de la Bruyère, französischen Privatunterricht, französische Übungen und Conversatorien. — Lector Dr. Otto: Spanisch und Portugiesisch, Englisch oder Italienisch, Ungarisch.

Die Zeichnenkunst lehrt Küster; die Tanzkunst Hübsch; die Reitkunst Flinzner; der Unterricht in der Fechtkunst wird seiner Zeit besonders bekannt gemacht werden.

Die Universitätsbibliothek ist jeden Tag (mit Ausnahme des Sonnabends) von 1—2, das Lesezimmer in denselben Stun-

ben und Montags, Mittwochs von 1—3, das Naturalien- und Kunstcabinet Mittwochs und Sonnabends von 1—2 Uhr geöffnet.

№ I.
Neuigkeiten und Fortsetzungen,
versendet von
F. A. Brockhaus in Leipzig.
1838. Januar, Februar und März.

1. Allgemeine Bibliographie für Deutschland. Eine Übersicht der Literatur Deutschlands, wie der bedeutendern Schriften des Auslandes, nebst Angabe künftig erscheinender Werke und andern auf den literarischen Verkehr bezüglichen Mittheilungen und Notizen. Mit vollständigem Register. 3ter Jahrgang. 1838. 52 Nummern. Gr. 8. 3 Thlr.
Jahrgang 1836, 2 Thlr. 16 Gr.; Jahrgang 1837, 3 Thlr.

2. Bibliothek classischer Romane und Novellen des Auslandes. 27ster Band. — Auch u. d. T.: Der verliebte Teufel und Der Lord aus dem Stegreife. Zwei Novellen von Jacques Cazotte. Aus dem Französischen übersetzt von Eduard von Bülow. Mit einer Einleitung. Gr. 12. Geh. 16 Gr.
Im vorigen Jahre erschienen von dieser Sammlung:
XXIII. XXIV. Die Leiden des Persiles und der Sigismunda von Cervantes, mit einer Einleitung von L. Tieck. 1 Thlr. 8 Gr. — XXV. XXVI. Die Verlobten von Manzoni, übersetzt von Bülow. Zweite, umgearbeitete Auflage. 2 Thlr.
Die ersten 22 Bände kosten anstatt 13 Thlr. 5 Gr. zusammen nur **8 Thlr.**

3. Bilder-Conversations-Lexikon für das deutsche Volk. Ein Handbuch zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse und zur Unterhaltung. In vier Bänden. Mit bildlichen Darstellungen und Landkarten. Zweiter Band: F—L. 8te Lieferung. — Dritter Band: M—R. 3te Lieferung. Gr. 4. Geh. Jede Lieferung 6 Gr.

4. Blätter für literarische Unterhaltung. Jahrgang 1838. 365 Nummern. Nebst Beilagen. Gr. 4. 12 Thlr.

5. (Böttiger.) Literarische Zustände und Zeitgenossen. In Schilderungen aus Karl Aug. Böttiger's handschriftlichem Nachlasse. Herausgegeben von K. W. Böttiger. Erstes Bändchen. Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 12 Gr.
K. A. Böttiger's biographische Skizze (1837) 16 Gr.

6. Der Cavalier auf Reisen. Vom Verfasser der „Ansichten aus der Cavalierperspective im Jahre 1835". Gr. 12. Geh. 1 Thlr. 20 Gr.
Ansichten aus der Cavalierperspective, 2 Theile (Leipzig, Frohberger, 1836), 2 Thlr.

7. Conversations-Lexikon der Gegenwart. 1stes Heft. Aal — Andersen. Gr. 8. Preis eines Heftes von 10 Bogen auf Druckp. 8 Gr., auf Schreibp. 12 Gr., auf Velinp. 18 Gr.
Ein für sich bestehendes, in sich abgeschlossenes Werk, zugleich ein Supplement zur achten Auflage des Conversations-Lexikons sowie jeder frühern Auflage, aller Nachdrucke und Nachbildungen. Der Umfang ist nicht genau zu bestimmen, doch dürfte das Ganze 20—24 Hefte nicht übersteigen.
Obiges Heft ist zur Ansicht und ausführliche Prospecte sind in allen Buchhandlungen zu erhalten.

8. Die Römische Curie im Kampf um ihren Einfluß in Deutschland, veranlaßt durch die Opposition des Erzbischofs von Köln gegen Preußen unter Mitwissenschaft Roms und das Verdammungsbreve des Hermes'schen Lehrsystems. Vom Verfasser der Schrift: „Der Erzbischof von Köln, seine Principien und Opposition." 8. Geh. 8 Gr.

9. Eckermann (Johann Peter), Gedichte. 8. Geh. 1 Thlr. 12 Gr.
Eckermann's Gespräche mit Goethe, 2te Auflage (1837), 4 Thlr.

10. Ausführliche Encyklopädie der gesammten Staatsarzneikunde. Im Vereine mit mehreren Doctoren der Rechtsgelahrtheit, der Philosophie, der Arzneiwissenschaft und Wundarzneikunst, praktischen Ärzten, Physikern und Chemikern bearbeitet und herausgegeben von *Georg Friedrich Most.* Für Gesetzgeber, Rechtsgelehrte, Policeibeamte, gerichtliche Ärzte, Wundärzte, Apotheker und Veterinärärzte. Ersten Bandes erstes und zweites Heft. (Aal — Entbindungsanstalt.) Gr. 8. Subscriptionspreis eines Heftes von 12 Bogen 20 Gr.

11. Ergänzungen der Allgemeinen Gerichtsordnung und der allgemeinen Gebührentaxen für die Gerichte, Justizcommissarien und Notarien in den preußischen Staaten, des Stempelgesetzes, Salarienkassenreglements, sammt der Instruction für die Oberrechnungskammer, wie auch die Verordnungen der General-Commissionen u. s. w. Herausgegeben von F. H. v. Strombeck. Vierter Band. Enthaltend die Nachträge zur dritten Ausgabe derselben, bearbeitet und bis auf die neueste Zeit fortgeführt von Ferdinand Leopold Lindau. Gr. 8. Druckp. 1 Thlr. 4 Gr. Schreibp. 1 Thlr. 12 Gr.
Erster bis dritter Band kosteten allein auf Druckp. 5 Thlr. 16 Gr., auf Schreibp. 7 Thlr. 12 Gr.; alle vier Bände zusammen jetzt auf Druckp. nur **4 Thlr. 16 Gr.**, auf Schreibp. **7 Thlr. 12 Gr.**

12. *Ersch (Johann Samuel)*, Literatur der vermischten Schriften seit der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts bis auf die neueste Zeit; systematisch bearbeitet und mit den nöthigen Registern versehen. Neue fortgesetzte Ausgabe von *Chr. A. Geissler.* (Aus der neuen Ausgabe des Handbuches der deutschen Literatur besonders abgedruckt.) Gr. 8. 20 Gr.
Ersch, Handbuch der deutschen Literatur. 4 Bände. Neue von verschiedenen Mitarbeitern besorgte Auflage. 1822—38. 12 Thlr.

13. Funck (Z.), Erinnerungen aus meinem Leben in biographischen Denksteinen und andern Mittheilungen. Zweiter Band. — Auch u. d. T.: Aus dem Leben zweier Schauspieler: August Wilhelm Iffland's und Ludwig Devrient's. 8. Geh. 1 Thlr. 12 Gr.
Erster Band: E. T. W. Hoffmann und F. G. Wetzel (1836), 1 Thlr. 16 Gr.

14. Heeringen (Gustav von), Meine Reise nach Portugal im Frühjahre 1836. Zwei Theile. 8. Geh. 3 Thlr. 12 Gr.

15. Hille (Karl Christian), Die Bäder und Heilquellen Deutschlands und der Schweiz. Drittes Heft. — Auch u. d. T.: Die Bäder und Heilquellen Schlesiens und der Grafschaft Glatz. Für Brunnen- und Badereisende. Mit zwei Kärtchen. 8. Geh. 16 Gr.
1stes Heft: Brunnen- und Badediätetik, 12 Gr.; 2tes Heft: Bäder und Heilquellen in Böhmen und Mähren, 20 Gr.

16. Isis. Encyklopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie von Oken. Jahrgang 1838. 12 Hefte. Mit Kupfern. Gr. 4. 8 Thlr.

17. Kannegießer (Karl Ludwig), Deutsches Declamatorium. In drei Theilen. 8. Geh. 2 Thlr.
Die einzelnen Theile unter den besondern Titeln:

18. — —, Deutsches Declamatorium für das erste Jugendalter, insbesondere für Elementarschulen und die untern Classen der Bürgerschulen und Gymnasien. 8. Geh. 8 Gr.

19. — —, Deutsches Declamatorium für das mittlere Jugendalter, insbesondere für die höhern Classen der Bürgerschulen und die mittlern Classen der Gymnasien. 8. Geh. 12 Gr.

20. — —, Deutsches Declamatorium für das reifere Jugendalter, insbesondere für die obern Classen der Gymnasien. 8. Geh. 1 Thlr. 4 Gr.

21. Leipziger Kreisblatt. Zweiter Jahrgang. 1838. 156 Nummern. Gr. 4. 2 Thlr.

22. Das Pfennig-Magazin für Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse. Sechster Jahrgang. 1838. 52 Nummern. (Nr. 249—300.) Mit vielen Abbildungen. Schmal gr. 4. 2 Thlr.

23. Das Pfennig-Magazin für Kinder. Fünfter Jahrgang. 1838. 52 Nummern. Mit vielen Abbildungen. Kl. 4. 1 Thlr.

24. Die römisch-hierarchische Propaganda, ihre Partei, Umtriebe und Fortschritte in Deutschland. Mit Rückblicken auf die Opposition des Erzbischofs von Köln nach unumstößlichen

Thatsachen geschildert vom Verfasser der Schrift: „Der Erzbischof von Köln, seine Principien und Opposition." 8. Geh. 8 Gr.

25. Raumer (Karl von), Beschreibung der Erdoberfläche. Eine Vorschule der Erdkunde. Dritte verbesserte Auflage. Gr. 8. 4 Gr.

Des Verfassers „Lehrbuch der allgemeinen Geographie", 2te Auflage, 1830, kostet 1 Thlr. 12 Gr.

26. Repertorium der gesammten deutschen Literatur. (5ter Jahrgang, für das Jahr 1838.) Herausgegeben im Verein mit mehreren Gelehrten von *Ernst Gotthelf Gersdorf.* (Beigegeben wird: Allgemeine Bibliographie für Deutschland.) 15ter Band in 6 Heften. Gr. 8. Jeder Band etwa 50 Bogen in 14tägigen Heften. 3 Thlr.

27. Schulze (Ernst), Die bezauberte Rose. Romantisches Gedicht in drei Gesängen. Sechste Auflage. 8. Geh. 1 Thlr. Ausgabe mit 7 Stahlstichen. Cart. 2 Thlr. Ausgabe in gr. 8. mit 7 Stahlstichen. Velinp. Cart. mit Goldschnitt. 2 Thlr. 12 Gr.

28. Skizzen aus dem Alltagsleben. Aus dem Schwedischen. Erstes Bändchen. — Auch u. d. T.: Die Töchter des Präsidenten. Erzählung einer Gouvernante. Aus dem Schwedischen. 8. Geh. 1 Thlr. 16 Gr.

29. Sternberg (A. von), Fortunat. Ein Feenmärchen. Zwei Theile. 8. Geh. 3 Thlr. 18 Gr.

30. Tietz (F.), Bunte Skizzen aus Ost und Süd. Entworfen und gesammelt in Preußen, Rußland, der Türkei, Griechenland, auf den ionischen Inseln und in Italien. Zwei Theile. Mit einer Musikbeilage. 8. Geh. 3 Thlr.

31. Wetzel's (F. G.) gesammelte Gedichte und Nachlaß. Herausgegeben von Z. Funck. 8. Geh. 2 Thlr. 8 Gr.

32. Allgemeine medicinische Zeitung. (Herausgeber: Dr. *Karl Pabst.*) Jahrgang 1838. 104 Nummern. Gr. 4. 6 Thlr. 16 Gr.

33. Leipziger Allgemeine Zeitung. Jahrgang 1838. 365 Nummern nebst täglichen Beilagen. Hoch 4. Pränumerationspreis vierteljährlich 2 Thlr. 12 Gr.

In der Unterzeichneten ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Anleitung
zum
praktischen Ackerbau
von
Joh. Nep. von Schwerz.
Drei Bände.

Mit 15 lithographirten Tafeln.

Zweite vermehrte, mit dem Bildniss des Verfassers geschmückte Auflage.

Preis 6 Thlr. 16 Gr., oder 10 Fl. 48 Kr.

Der dritte Band führt den besondern Titel:

Unterricht
für
Anfänger in der Landwirthschaft
über
Natur, Wahl und Werth aller bekannten Feldsysteme oder Fruchtfolgen.

Es ist gewiß überflüssig, bei der zweiten Auflage dieser Schrift sich über ihren Inhalt und ihren Werth zu verbreiten, da diese jedem gebildeten Landwirthe Deutschlands bereits bekannt sind. Auch außerhalb der Grenzen unsers Vaterlandes findet sie immer mehr Anerkennung. Besonders hat der dritte Band, welcher die Feldsysteme oder Fruchtfolgen umfaßt, diese wichtige Materie auf eine bis jetzt unübertroffene Weise erschöpft und sich daher des allgemeinsten Beifalls zu erfreuen; im Jahr 1831 erschien zu Metz eine von C. und F. Villeroy unternommene Übersetzung desselben ins Französische und im Jahr 1834 veranstaltete die petersburger Landwirthschaftsgesellschaft eine Übertragung in die russische Sprache.

Vermehrt ist diese zweite Auflage durch das Bildniß, ein Facsimile der Handschrift, ein Vorwort und eine kurze Biographie des berühmten Verfassers; dessenungeachtet wurde der Preis des Werks von 14 Fl., was die erste Auflage gekostet, auf 10 Fl. 48 Kr. ermäßigt.

In dem Vorworte verabschiedet sich der ehrwürdige 77jährige Veteran von dem landwirthschaftlichen Publicum und entzieht ihm dadurch die Hoffnung, die Lehre vom Anbau der Gewerbspflanzen von seiner Hand unmittelbar zu erhalten; dagegen gibt er die Zusicherung, daß Herr Ökonomierath Pabst in Darmstadt, welchem er seine sämmtlichen Notizen und Erfahrungen sowol über jene als über verschiedene andere landwirthschaftliche Gegenstände eingehändigt habe, dieselben ordnen und in einem vierten Band des vorliegenden Werks herausgeben werde.

Stuttgart und Tübingen, im März 1838.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Das Pfennig-Magazin

für Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse.

1838. März. Nr. 257—261.

Nr. 257. *Das Rathhaus in Neuyork. Das Neueste aus der Natur- und Gewerbswissenschaft. (Fortsetzung.) Der Handel zwischen Indien und Arabien. *Die Rose von Jericho. Chinesisches Porzellan. Anekdote. Die Borax-Lagunen in Toscana. Wahrheitsliebe der Engländer. *Christus als Lehrer. — **Nr. 258.** *Innsbruck. Das Neueste aus der Natur- und Gewerbswissenschaft. (Fortsetzung.) Gelehrigkeit des Stiers. Ein Abenteuer unter den Indianern von Guiana. — **Nr. 259.** *Madrid. Die Thugs oder die Mordgesellschaft in Indien. Wohlthätige Anstalten in Konstantinopel. *Militairische Orden in Frankreich. Das Neueste aus der Natur- und Gewerbswissenschaft. (Fortsetzung.) *Die Uhr im strasburger Münster. — **Nr. 260.** *Die unterirdischen Gewölbe von Ellora. Das Neueste aus der Natur- und Gewerbswissenschaft. (Beschluß.) Gefängnisse in Konstantinopel. Die Bughis in Celebes. *Kupferminen in Cornwall. — **Nr. 261.** *Die Llaneros in Südamerika. Canada. *Darstellungen aus dem Leben der alten Römer. Schwammfischerei. Bettelei in Irland. Der große Atlas, eine Fabel.

Die mit * bezeichneten Aufsätze enthalten eine oder mehre Abbildungen.

Preis dieses Jahrgangs von 52 Nummern 2 Thlr. — Der erste Jahrgang von 52 Nrn. kostet 2 Thlr., der zweite von 39 Nrn. 1 Thlr. 12 Gr., der dritte von 52 Nrn. 2 Thlr., der vierte von 53 Nrn. 2 Thlr., der fünfte von 52 Nrn. 2 Thlr.

Leipzig, im April 1838.

F. A. Brockhaus.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Reden und Vorträge

über

Gegenstände aus dem Gebiete

der

Naturforschung

von

Karl Fr. Ph. v. Martius.

8. Preis 1 Thlr. 12 Gr., oder 2 Fl. 24 Kr.

Inhalt: Reden zu Linné's Gedächtniß. — Über den philosophischen Gedanken in Linné's Werken. — Aus Linné's Rede vor dem Könige von Schweden. — Die Stufenalter des Menschenlebens. — Vom magischen Einflusse der Natur auf den Menschen. — Die Leiden und Freuden des Naturforschers. — Linné'sche Lieder und Litanei. — Vier Vorträge über die Metamorphose der Pflanzen. — Die Seele der Pflanzen. — Die Unsterblichkeit der Pflanze. — Die Anfoderung der Zeit an den Naturforscher.

Der Herr Verfasser behandelt hier mehre Gegenstände von hohem allgemeinen Interesse. Seiner Darstellung liegt überall eine begeistigende Ansicht von der Natur zum Grunde, und er sucht die Beziehungen zwischen der physischen und moralischen Welt hervorzuheben.

Der Erlös des Werkchens ist für die Unterstützung von Waisen an der Cholera Verstorbener bestimmt.

Stuttgart und Tübingen, im März 1838.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Lehrbuch

der

speciellen Technologie,

vornämlich zum Gebrauch

auf Universitäten und in andern Lehranstalten.

Nach dem jetzigen Zustande

der Naturwissenschaften und den neuesten Erfindungen und Entdeckungen

bearbeitet von

Joh. Heinr. Moritz von Poppe,

Doctor der Philosophie und Staatswirthschaft, Prof. der Technologie auf der Universität Tübingen, Ritter ꝛc. ꝛc.

Zweite sehr vermehrte und verbesserte Auflage.

Mit 6 Steindrucktafeln.

Gr. 8. Preis 3 Thlr. 8 Gr., oder 5 Fl. 24 Kr.

Die erste Auflage dieses Lehrbuchs der speciellen Technologie hatte bald nach ihrem Erscheinen das Glück, nicht blos auf vielen Universitäten (in einer italienischen Übersetzung auch in Padua), sondern auch in andern Lehranstalten als Compendium mit Nutzen gebraucht zu werden. Seit dem Erscheinen der ersten Auflage sind aber fast alle technischen Gewerbe mit gar vielen wichtigen neuern Erfindungen und Entdeckungen bereichert, und überhaupt sind sie sehr vervollkommnet worden. Dieses Neue und Bessere findet man nun in der zweiten Auflage, welche zugleich mit ganz neuen Abschnitten und zu genauerer Erläuterung der abgehandelten Gegenstände, mit vielen Abbildungen auf 6 Steindrucktafeln versehen ist. Die Unterzeichnete darf wol hoffen, daß aus diesen Gründen, sowie wegen des immer mehr wachsenden Interesses, das die Welt heutiges Tages an der Technologie nimmt, und wegen der vielen neu errichteten Gewerbschulen und anderer technologischer Lehranstalten, die zweite Auflage eine noch weitere Ausbreitung finden werde, als die erste.

Stuttgart und Tübingen, im März 1838.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Fortsetzung zu Bignon's Geschichte von Frankreich.

HISTOIRE DE FRANCE,

depuis

le 18 Brumaire (Novembre 1799), jusqu'à la paix de Tilsitt (Juillet 1807).

Par M. BIGNON.

Édition originale. Paris et Leipzig.

Tome septième. In-8. 2 Thlr.

Mit Band 7 beginnt die zweite Serie dieses Werkes, dessen erste sechs Bände bereits im Jahre 1830 erschienen, und werden demselben noch drei folgen, welche die Geschichte Frankreichs bis zum Jahre 1812 fortführen.

Eine dritte Serie, die neueste Zeit umfassend, ist vom Verfasser später zu liefern versprochen.

Leipzig, im April 1838.

Brockhaus & Avenarius,

Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.

(*A Paris:* même maison, Rue Richelieu, No. 60.)

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Die allgemeine Theilnahme, welche das **Conversations-Lexikon der neuesten Zeit und Literatur** von 1832 gefunden, gab der Verlagshandlung Veranlassung, schon im Nachworte am Schlusse dieses Werkes zu bemerken, daß der hier abgerissene Faden künftig wieder aufgenommen, und in einer dazu geeigneten Form ein neuer Spiegel der Zeit aufgestellt werden solle.

Jahre sind seitdem verflossen; eine neue Auflage (die **achte**) des **Conversations-Lexikons**, das trotz aller Concurrenz in immer weitern Kreisen Verbreitung gefunden hat, ist beendet worden und in diese das **Conversations-Lexikon der neuesten Zeit und Literatur** seinem wesentlichen Inhalte nach übergegangen. Es hat demnach dieses Werk aufgehört, ein nothwendiges Supplement des **Conversations-Lexikons** zu sein, obschon es als ein treues Abbild jener aufgeregten Zeit von 1830 nicht blos in Hinsicht der geschilderten Begebenheiten, Zustände und Personen, sondern auch durch die Art und Weise der Darstellung selbst, in welcher sich nicht minder deutlich die Zeit seines Erscheinens ausprägt, einen bleibenden Werth behalten wird.

Dringend stellt sich bei den immer raschern Fortschritten in der Entwickelung des gesellschaftlichen Zustandes und bei der immer lebendigern Theilnahme, welche die Zeitgenossen dieser Entwickelung widmen, das Bedürfniß wieder heraus,

die Masse der Begebenheiten, die die jüngste Vergangenheit bewegt, und die Resultate, welche während dieser Zeit in Wissenschaft, Kunst und praktischem Leben erstrebt wurden, in einem lebendigen Bilde vorgeführt zu sehen. Diesem Bedürfnisse soll das

Conversations-Lexikon der Gegenwart

dienen, **das in Anlage und Form mit der achten Auflage des Conversations-Lexikons übereinstimmend,**

ein für sich bestehendes Ganzes

bildet, insofern alle darin enthaltenen Artikel in sich abgeschlossene Darstellungen sind, das aber zugleich die achte Auflage des **Conversations-Lexikons** namentlich was die **neueste Zeit** betrifft, ergänzt und somit den Besitzern dieser, sowie aller frühern Auflagen, aller Nachdrucke und Nachbildungen desselben, als ein

unentbehrliches Supplement

sich darbietet.

In dem **Conversations-Lexikon** kann die Geschichte, selbst der neuesten Zeit, nur in allgemeinen Umrissen gezeichnet, die staatswissenschaftlichen Entwickelungen und andere Erörterungen interessanter Fragen können nur in ihren Resultaten gegeben, eine Menge Gegenstände nur im Allgemeinen berührt und nur die ausgezeichnetsten Persönlichkeiten biographisch geschildert und charakterisirt werden. Das neue Werk wird als Supplement in allen den berührten und vielen andern Beziehungen das Hauptwerk **ergänzen und bis zur Gegenwart fortführen;** es wird aber als ein selbständiges Werk nicht immer da beginnen, wo das Hauptwerk aufhört; es wird die historischen Darstellungen nicht grade von dem Punkte aus fortsetzen, der ihnen in dem Hauptwerke als Grenze gesetzt ist; es wird im Gegentheile immer bis zu dem Punkte zurückgehen, ohne dessen Berührung die Gegenwart nicht vollkommen verstanden werden kann.

Das **Conversations-Lexikon der Gegenwart** wird Alles umfassen, was in der neuesten Zeit in irgend einer Richtung bedeutend hervorgetreten ist. Es wird in Beziehung auf das **Conversations-Lexikon der neuesten Zeit und Literatur** von 1832 gleichsam ein zweites Zeitbild sein; wie jenes die Zeit von 1829 an schilderte, so ist dieses bestimmt, die Gegenwart zu schildern, und ein frisches aus dem Leben gegriffenes Bild derselben zu geben. **Es wird mit einem Worte Alles enthalten, was dem Gebildeten zum Verständniß der Gegenwart dient, und auf diese Weise als einen treuen und besonnenen Führer und Berather im Gedränge der Ereignisse sich zu bewähren suchen.** Der Standpunkt aber, von welchem dasselbe ausgeht, kann kein anderer sein, als der **liberale** — im edlen Sinne des Wortes —, denn **anständige Freimüthigkeit** ist die allgemeine Foderung und das Losungswort der Gegenwart.

Der Verlagshandlung ist es gelungen, in den meisten europäischen Staaten für die betreffenden geschichtlichen Artikel Männer zu gewinnen, die die Verhältnisse genau kennen und mit unbefangenem Auge beurtheilen. Ebenso hat sie hinsichtlich der Artikel aus dem Gebiete der Wissenschaft, der Kunst und des praktischen Lebens sowie der Biographien der thätigsten Mitwirkung der namhaftesten und hinsichtlich der Darstellungsgabe gewandtesten Fachgelehrten, Kunstkenner und Techniker sich versichert. Was endlich die zur Bearbeitung der Biographien nöthigen Materialien betrifft, so haben sich fast durchgehend mit großer, dankbar zu erkennender Bereitwilligkeit die zuverlässigsten Quellen eröffnet. Die Verlagshandlung darf demnach hoffen, ihren Plan auf das befriedigendste ausführen und nicht nur ein nützliches und tüchtiges **Werk zum Nachschlagen,** sondern auch zugleich ein namentlich durch gewandte Darstellung anziehendes **Lesebuch** liefern zu können.

Die Reichhaltigkeit des neuen Werks einigermaßen zu bezeichnen, lassen wir das Verzeichniß **einiger der bedeutendsten und interessantesten Artikel aus dem Buchstaben A** folgen:

Abarca (Bischof von Leon, Minister des Don Carlos) — **Abbas Mirza** (der früh verstorbene Thronfolger in Persien) — **Abd-el-Kader** (das Haupt der Beduinenstämme in Algier) — **Abel** (bairischer Staatsrath) — **Abolition** (rechtliche Entwickelung und die Bestimmungen darüber in den neuern Constitutionen) — **Abrantes** (die fruchtbarste Schriftstellerin der Gegenwart) — **Absolutismus** (zur Beurtheilung der verschiedenen Ansichten) — **Actenversendung** (historische Darlegung; Untersagung derselben) — **Actienwesen** (allseitige Betrachtung der Vortheile und Nachtheile) — **Adel und Bürger** (Gestaltung der Verhältnisse in neuerer Zeit) — **Afrika** (ein Zeitbild des Landes und seiner Bewohner) — **Aguado** (der pariser Bankier) — **Ägypten** (Schilderung des Landes unter Mohammed Ali und Aussichten) — **Ahumada** (Mitglied des Regentschaftsrathes in Spanien) — **Alava** (spanischer General) — **Albrecht** (einer der sieben göttinger Professoren) — **Algier** (Verhältnisse, neueste Geschichte, Aussichten) — **Allard** (Feldherr des Rundschit Singh) — **Almodovar** (spanischer Staatsmann) — **Alten** (hanoverscher Kriegsminister, ehemaliger Chef der deutschen Legion) — **Alterthumsvereine** — **Alvensleben** (preußischer Finanzminister) — **Amerika** (topographisches Bild des gegenwärtigen Zustandes) — **Amsberg** (Finanzdirector in Braunschweig) — **Andersen** (der originelle dänische Dichter) — **Andorra** (Verhältnisse dieser alten Republik in den Pyrenäen) — **Anhalt** (Geschichte der drei Fürstenthümer in neuester Zeit) — **Appropriationsclausel** (Bedeutung, Geschichte) — **Aprilunruhen und Aprilproceß** — **Archäologie** (gegenwärtiger Stand der Wissenschaft) — **Archivwesen** (geschichtlich und anregend) — **Argelander** (Astronom) — **Argentanfabrikate** (im Allgemeinen, Schädlichkeit derselben) — **Aristokratie und Liberalismus** (im Lichte der Gegenwart aufgefaßt) — **Armansperg** (Mitglied der Regentschaft in Griechenland) — **Arnoldi** (Begründer der Lebensversicherungsbank für Deutschland) — **Arriaza** (spanischer Dichter) — **Aschbach** (Geschichtsforscher) — **Asiatische Gesellschaft** — **Asien** (gegenwärtiger Zustand) — **Assecuranzen** (Idee und Charakter in neuester Zeit) — **Associationen** (die Arbeiter und Handwerkervereine in England, Frankreich und in der Schweiz) — **Ästhetik** (Fortbildung derselben in neuester Zeit) — **Athen** (Bild der Residenz) —

Attentate auf Ludwig Philipp — **Auslieferung** (in Berücksichtigung der neuesten Gesetze) — **Australien** (neuestes geographisches Bild) — **Auswanderung** (allgemeine Betrachtungen).

Das **Conversations-Lexikon der Gegenwart** wird, um die Artikel, da sie sich auf die Gegenwart beziehen, bald nach ihrer Abfassung in das Publicum zu bringen und die Anschaffung zu erleichtern, in

Heften von 10 Bogen

zu dem Preise:

auf weißem Druckpapier	8 Gr.,
auf gutem Schreibpapier	12 Gr.,
auf extrafeinem Velinpapier	18 Gr.,

ausgegeben werden. Der Umfang läßt sich, da die Zeit stets Neues bringt, nicht genau bestimmen, indeß werden wol 20—24 Hefte zu einer genügenden Ausführung des Plans hinreichen. Die Hefte sollen sich so rasch folgen, als die auf die Bearbeitung und Redaction zu wendende Sorgfalt es irgend gestatten.

Das erste Heft ist bereits erschienen und in allen Buchhandlungen zur Ansicht zu erhalten.

Leipzig, im April 1838.

F. A. Brockhaus.

In der Unterzeichneten ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Polytechnisches Journal,

herausgegeben
von den
DD. Dingler und Schultes.

Erstes Februarheft.

Inhalt. Zur Geschichte der Fourneyron'schen Kreiselräder. Ruthven, über Avery's rotirende Dampfmaschine. Baddeley, über metallene Ventile für Feuerspritzen. Mit Abbild. Beschreibung eines neuen Hahnes von der Erfindung des Hrn. Haller in Paris. Mit Abbild. Heineken, über einen Universal-Centrir-Bunzen. Mit Abbild. Derselbe über eine Modification der sogenannten Rosenmaschine für Dreher. Mit Abbild. Beschreibung der neuen mechanischen Lampe des Hrn. Lory in Paris. Mit Abbild. Poole's Verbesserungen an den Geschützen und Feuergewehren. Mit Abbild. Chamber und Halls Verbesserungen an den Pumpen. Mit Abbild. Springalls Verbesserungen an den Hufeisen für Pferde und andere Thiere. Mit Abbild. Über die zum Spannen der Wandtaue und Pardunen dienende Vorrichtung der Herren Brüder Drouault, und über deren Kettentaue. Mit Abbild. Über Hrn. Cazal's Verbesserungen an den Besetzungen der Regenschirme. Mit Abbild. Bericht des Hrn. Amédée Durand über eine von Hrn. Guillini erfundene Maschine zum Seidenhaspeln, Compteur à regulateur transposant genannt. Mit Abbild. Scanegatty's Beschreibung eines mit Steinkohlen zu heizenden Gypsofens. Mit Abbild. Adie's Beschreibung eines Anemometers zum Messen der Unterschiede in der Windgeschwindigkeit. Mit Abbild. Karmarsch, über das Schwinden der Metalle beim Gießen. Neumann's Verbesserungen in der Fabrikation von eisenblausaurem Kali und Natron. Mit Abbild. Spence's Verfahren zur Bereitung von Berlinerblau und eisenblausaurem Kali aus dem Kalkwasser der Steinkohlengasfabriken. Richardsons Untersuchungen über die Zusammensetzung der Steinkohlen. Bericht des Hrn. Gustav Schwartz über das Barasatgrün oder den olivengrün gefärbten Indigo aus Kalkutta. Über eine von Charles Thonton Goathupe erfundene Verbesserung in der Glasfabrikation. Bericht über Fonvielle's Apparat zum Filtriren des Wassers, von Hrn. Arago. Le Couteurs neuer Pflug zum Ausgraben der Kartoffeln. Miscellen. Englische Patente. John Reynolds über Eisenbahnen. Erster vollendeter Themse-Tunnel. Linirmaschine für Kupferstecher und Steindrucker. Kaffeeapparate des Hrn. Ritter Delacoux. Maschine zum Zuschneiden von Kleidern. Sicherheitsmaske für Gießer. Über einige mit Brenngläsern angestellte Versuche. Selbstentzündung des eingetrockneten Leinöls. Über die nachtheilige Anwendung von Arsenik bei den Kerzen. Über die Anwendung von Wismuthoxyd bei Kerzen. Über künstliche Kälteerzeugung. Dr. Clanny's Telegraph. Die elektrische Telegraphie schon vor 50 Jahren bekannt. Über die Behauptung, daß Eisen durch Zinn gegen Oxydation im Salzwasser geschützt werde. Crane's Hohofenbetrieb mit Anthracit. Über die Pacfongfabrik des Hrn. Pechinay. Nachtheilige Wirkung des Braunsteinstaubes. Bereitung des salpetersauren Baryts nach Duflos. Swindell's Methode zur Zersetzung des Kochsalzes. Simonnains Apparat zur Bereitung gashaltiger Wasser. Cogens Methode vegetabilische Öle zu reinigen. Jungem Franzbranntwein die Eigenschaften von altem zu geben. Micou's wasserdichtes geschmeidiges Leder. Vorschrift zur Übertragung eines Kupferstiches auf Holz. Kupferstiche, Lithographien &c. zu illuminiren und ihnen den Glanz von Ölgemälden zu geben. Neue Methode metallene Druckformen &c. zu verfertigen. Zur Kenntniß der Krappsorten und Beiträge zur Krappfärberei. Wie man Milchkühen und Ochsen in den Ställen Bewegung verschaffen kann. Die Schweinemästungsanstalt in Boston.

Zweites Februarheft.

Potters neue Schießpulvermaschine. Mit Abbild. Beschreibung eines von Hrn. W. Hawhorn erfundenen Eisenbahnreinigers. Mit Abbild. Über Hobelmaschinen und Drehbänke, von Edward Sang. Boydels verbesserte Methode Räderfuhrwerke fortzuschaffen. Mit Abbild. Austins verbesserte Methode versunkene Schiffe und andere Gegenstände emporzuschaffen. Mit Abbild. Baddeley, über einen Hebel zur Verbindung von Feuer- und Sturmleitern. Mit Abbild. Über den verbesserten Federhälter des Hrn. Riddle. Mit Abbild. Heathcoats verbesserte Methode verschiedene Waaren zu weben, und Verbesserungen an den hierzu dienenden Maschinen. Mit Abbild. Napiers Verbesserungen im Letterndrucke. Mit Abbild. Eine Goldlegirungswage, erfunden von Ferd. Oechsle. Mit Abbild. Deakin, über einen verbesserten Hohofen. Mit Abbild. Über die Anwendung kalter Luft, um glühendem Eisen seine Hitze zu erhalten. Lutwyche's Verbesserungen an den Apparaten zur Zersetzung des Kochsalzes und in der Art und Weise sich ihrer zu bedienen. Mit Abbild. Elkingtons neue Verfahrungsarten zum Vergolden des Kupfers, Messings und anderer Legirungen. Mit Abbild. (Verfahren, um die Metalle mit Platin zu überziehen. Verfahren das mit Platin überzogene Kupfer, Messing &c. zu vergolden. Verfahren gewisse Metalle mit einer Gold- und einer Quecksilberauflösung zu vergolden. Apparat zum Abdampfen des goldhaltigen Waschwassers.) Braconot, über die Aufbewahrung frischer Gemüse. Neumann, über die bei der Zuckerfabrikation aus einheimischen Gewächsen hinsichtlich der Erzeugungskosten zu berücksichtigenden Umstände. A. Zuckerfabrikation aus Runkelrüben. 1) Beschaffenheit und Bestandtheile

der Runkelrüben. 2) Wie viel und in welcher Beschaffenheit der Zucker aus den Runkelrüben erhalten wird. 3) Ertrag des Bodens an Runkelrüben. 4) Wie viel Brennmaterial zur Darstellung des Zuckers aus Runkelrüben erfoderlich ist. 5) Allgemeine Erfodernisse und Erzeugungskosten bei der Fabrikation des Zuckers aus Runkelrüben. B. Zuckerfabrikation aus Kürbis. 1) Beschaffenheit, Bearbeitung und Ertrag des Bodens. 2) Erfoderliches Brennmaterial. 3) Erzeugungskosten des Kürbiszuckers. C. Über die Gewinnung von Rohzucker aus dem Safte der Ahornarten. D. Über die Gewinnung von Rohzucker aus dem Safte des Mais. E. Über Zuckerbereitung aus dem Traubensafte. Über eine ökonomische Bereitungsart des Kreosots und seine technische Anwendung, von Andreas Cozzi. Über die Bereitung des Kalkolau, von J. G. Gentele. Über zwei besondere Seifensorten, von Hrn. Girardin. Über einen sehr leicht und schnell darzustellenden geistigen Copalfirniß, von R. Böttger. Über den Groß'schen Apparat zum Erhitzen der Luft beim Schmieden. Mit Abbild. Miscellen. Englische Patente. Guy's Methode vollkommen sphärische Kugeln aus Metallglas rc. zu verfertigen. Über Hrn. Clachet's Verbesserungen an den Lampen. Houzeau-Muiron's wasserdichte und gedruckte Zeuche. Vorschrift zu einem Anstriche für Canevas, Segeltuch u. dgl., um es wasserdicht und dauerhafter zu machen. Über den Einfluß der Elektricität auf Brauproceß. Über die besonders für Zuckerraffinerien zu empfehlende Luftaufsaugungsmaschine des Hrn. Anton Schmid in Wien. Verbrauch von Zucker in Europa im Jahre 1836. Über die Anwendung des Satzmehlzuckers zur Verbesserung des Weines. Über das Pflastern mit Erdharz. Über die beweglichen Raufen des Hrn. Hilaire Gasnod.

* * *

Von diesem sehr gemeinnützigen und wohlfeilsten Journal erscheinen wie bisher monatlich zwei Hefte mit Kupfern. Der Jahrgang, aus 24 Heften mit 24—36 Kupferplatten bestehend und welcher mit einem vollständigen Sachregister versehen wird, macht für sich ein Ganzes aus und kostet durch die Postämter und Buchhandlungen nur 9 Thlr. 8 Gr., oder 16 Fl. In das Abonnement kann nur für den ganzen Jahrgang eingetreten werden.

☞ **Die Verlagshandlung kann vom**

Polytechnischen Journal

noch einige ganz vollständige Exemplare, welche sie aufgekauft hat, und zwar 1ster bis 18ter Jahrgang zu 168 Thlrn., oder 288 Fl. anbieten. Die Jahrgänge 1820, 1821, 1822, 1823, 1824, 1826 bis 1837 sind fortwährend einzeln zum Preise von 9 Thlr. 8 Gr., oder 16 Fl., zu haben.

Stuttgart und Tübingen, im März 1838.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Soeben ist bei uns erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes vorräthig der erste Band der neuen Ausgabe von

Gotthold Ephraim Lessing's sämmtlichen Schriften,

herausgegeben von Karl Lachmann.

Zwölf Bände in Großoctav auf Velinpapier mit Lessing's Portrait in Stahlstich. Subscriptionspreis 12 Thlr.

Wir übergeben hiermit dem deutschen Publicum diese neue, sehr vermehrte, correcte Ausgabe der Lessing'schen Schriften, als erste dieses großen Mannes würdige; für die äußere Ausstattung haben wir alle Sorgfalt verwendet und wird dieselbe gewiß allen Anfoderungen entsprechen. Die folgenden Bände sind unter der Presse und werden möglichst schnell erscheinen. Prospecte sind in allen Buchhandlungen zu haben.

Berlin, im März 1838.

Voß'sche Buchhandlung.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Guter Rath beim An- und Verkauf von Landgütern

von **J. G. Elsner.**

8. In Umschlag broschirt. Preis 1 Thlr. 4 Gr., oder 2 Fl.

Misgriffe bei Kauf und Verkauf von Gütern haben nur allzu oft schon großes Unheil gestiftet und den Grund zum Untergange ganzer Familien gelegt. Wie man solchen am sichersten entgehe, dazu gibt das hier angezeigte Werkchen Anleitung. Völlig aus dem Leben entlehnt und klar und erschöpfend ist der Gegenstand gegeben. Sonach kann es wol mit vollem Recht eine werthvolle und dankenswerthe Gabe des verdienten Verfassers genannt werden.

Stuttgart und Tübingen, im März 1838.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

An alle Buchhandlungen wurde soeben versandt:

J. F. Grulich, Über die Ironien in den Reden Jesu; noch ein Beitrag zu seiner Charakteristik. Gr. 8. Leipzig, bei A. Wienbrack. Geh. Preis 18 Gr.

Der allen Theologen gewiß höchst interessante Gegenstand selbst, sowie die klare und umsichtige Darstellung und die von tiefer Religiosität durchdrungene Sprache des bekannten und geachteten Verfassers lassen sicher erwarten, daß diese Schrift recht viele Leser finden werde.

Erdbeschreibung.

Abrégé de Géographie

physique, historique, politique ancienne et moderne, contenant un extrait méthodique du précis de la géographie universelle, divisé en deux parties, celle des principes et celle des descriptions, par

MALTE-BRUN,

précédé de l'histoire de la géographie et des découvertes des principaux voyageurs jusqu'en 1837, et suivi d'un aperçu de la géographie ancienne, par

Larenaudière;

les principes généraux de géographie astronomique, pyhsique et politique, par

Adrien Balbi.

Deuxième édition,

entièrement revue, corrigée et augmentée de toutes les découvertes les plus récentes et de tous les renseignements statistiques utiles, par *J. J. N. Huot;* accompagnée de plus de cinquante cartes, vignettes, vues, et de nombreux tableaux historiques, statistiques etc.

Un gros volume. Grand in-8. Paris, 1838. 9 Thlr.

Leipzig, im April 1838.

Brockhaus & Avenarius,

Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.

(*A Paris:* même maison, Rue Richelieu, No. 60.)

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XVI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Conversations-Lexikon der Gegenwart.

In allen Buchhandlungen des In- und Auslandes ist zu erhalten:

Conversations-Lexikon der Gegenwart.

Erstes Heft.

Dies Werk ist ein **für sich bestehendes und in sich abgeschlossenes Ganzes,** bildet aber zugleich einen **Supplementband** zur achten Auflage des Conversations-Lexikons, sowie zu jeder frühern Auflage, zu allen Nachdrucken und Nachbildungen desselben. Um die Anschaffung zu erleichtern, erscheint das Werk in Heften von 10 Bogen, deren jedes

auf weißem Druckpapier 8 Gr.,
auf gutem Schreibpapier 12 Gr.,
auf extrafeinem Velinpapier 18 Gr.

kostet. Das Ganze wird aus 20—24 Heften bestehen, die sich rasch folgen werden.

Ausführliche Ankündigungen sind in allen Buchhandlungen zu erhalten, wo auch das erste Heft eingesehen werden kann.

Leipzig, im April 1838.

F. A. Brockhaus.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Über
den gegenwärtigen Zustand
des
öffentlichen Unterrichts
in den westlichen Staaten von Deutschland, in Holland, Frankreich und Belgien;
von
Friedrich Thiersch.
Drei Theile.
Gr. 8. Preis 6 Thlr. 12 Gr., oder 10 Fl. 48 Kr.

In diesem Werke hat der Verfasser das Gegenstück zu seinem frühern, mit allgemeinem Beifall aufgenommenen Werke: **Über die gelehrten Schulen,** geliefert, das vor Kurzem ebenfalls mit dem dritten Bande geschlossen worden ist. Wie dieses letztere sich vorzüglich mit der Theorie des öffentlichen Unterrichts und der Einrichtung und Führung seiner Anstalten beschäftigt, so zeigt das gegenwärtige Werk, was auf dem großen Gebiete des öffentlichen Unterrichts und der Erziehung in den auf dem Titel genannten Ländern geleistet, für dieselben in neuen und ältern Planen und Lehrordnungen vorgekehrt, verfehlt oder gewonnen wird. Es enthält also die praktische Seite zu jener Theorie, oder, wie sich die Einleitung ausdrückt, es zeigt in treuer Schilderung „die Zeit am Werke", die Gegenwart mit Bildung der Zukunft beschäftigt, und die Hoffnungen oder Besorgnisse, welche daran sich knüpfen; doch genügt dem Verfasser nicht, zu berichten, was er auf jenem Gebiete an Anstalten, Vorkehrungen und Kräften vorfindet, sondern dieses gibt ihm zugleich den Stoff, in das Innere und den Geist der Sachen einzudringen, um das in ihnen Schädliche oder Förderliche oft mit Entschiedenheit und Nachdruck darzulegen und die einzelnen Erscheinungen auf dem Gebiete des Unterrichts und der Erziehung auf den großen Gegensatz der *traditionell-idealen* und *industriell-materiellen* Systeme der Bildung, wie er in unserm Zeitalter hervorgetreten ist, zu beziehen, nicht um den Kampf zwischen ihnen zu nähren, sondern durch Darlegung der Natur derselben und ihrer wahren Bedürfnisse zu schlichten.

Was der Verfasser selbst bei wiederholter Inspection der Schu-

len des bairischen Rheinkreises beobachtet und eingeleitet oder vorgekehrt hat, um ihnen durch die königl. Staatsregierung, in deren Namen er verfuhr, jenes höhere Gedeihen zu sichern, in welchem sie jetzt begriffen sind, eröffnet den ersten Theil. Hierauf folgen die Lehranstalten der verschiedensten Art von Würtemberg mit seinen vortrefflichen lateinischen Schulen, sowie die Darlegung des Widerstreites, der sich dort entsponnen und in einzelnen Anstalten geltend gemacht hat, z. B. in der von Stetten, die ausführlich geschildert wird; dann Baden, dessen neue Schulordnung einer durchgreifenden Kritik unterliegt, nicht ohne Anerkennung, was namentlich die polytechnische Schule zu Karlsruhe bei vielem der Änderung Bedürftigen Gutes enthält; dann die an bedenklichen Mängeln, besonders des Organismus und der obern Pflege leidenden Anstalten von Hessen-Darmstadt, Frankfurt und Nassau. Vorzüglich das Unterrichtssystem dieses letztern Landes wird in Bezug auf seine höchstbeschränkte Natur und ihre Folgen in das Einzelne dargelegt. Den Schluß des ersten Theils bilden die preußischen Schulen in den Rheinprovinzen und in Westfalen, wo der Verfasser die Schilderung des gegenwärtigen Bestandes durch eine umfassende Darstellung der geschichtlichen Entwickelung des preußischen Unterrichtssystems einleitet, um auf diesem Wege die Einsicht in die Vorzüge, sowie die verfehlten und mangelhaften Seiten desselben desto sicherer zu bestimmen und dadurch den Belang der gegen diese Schulordnung in neuerer Zeit erhobenen Anklagen deutlich zu machen oder zu beschränken.

Der zweite Theil enthält in drei umfassenden Gemälden den öffentlichen Unterricht in Holland, Frankreich und Belgien. Die Vortrefflichkeit der holländischen Elementarerziehung, die Mängel des mittlern Unterrichts und das beschränkte Gedeihen des höhern werden durch Darlegung und Beurtheilung der Lehrordnungen und einzelnen Anstalten entwickelt, ebenso der in vieler Hinsicht höchst bedenkliche Zustand des öffentlichen Unterrichts in Frankreich. Der Verfasser hat außer den Gesetzen über die einzelnen Gattungen der Lehranstalten und der Einrichtung der Normalschule auch die Organisation der großen Lehrcorporation oder der Universität ausführlich dargestellt, und das Gebrechliche, ja Verderbliche und für Gegenwart und Zukunft von Frankreich höchst Gefährliche ihres, den edlern Geist tödtenden Mechanismus und ihres durch den äußersten Zwang erzielten uniformen Ganges auf das eindringlichste geschildert und auch hier eine Darstellung des Widerstreites der pädagogischen Systeme geliefert, der die Debatten der Kammer über den Gegenstand während der zwei letzten Jahre zum Grunde liegen. Das System des öffentlichen Unterrichts in Belgien, welcher auf den verschiedenen Gebieten der untern, mittlern und höhern Schulen unter dem Gesetze der unbedingten Freiheit schon jetzt dem Klerus verfallen ist und ihm mehr und mehr gehören wird, bildet den Schluß des zweiten Theils, der bei der Aufmerksamkeit, welche jetzt grade auf jene Gegenden und diesen Gegenstand gerichtet wird, auch unabhängig von seiner pädagogischen Wichtigkeit das Interesse der Gegenwart um so mehr in Anspruch nehmen wird, da der Verfasser den Gang und die Entwickelung jener Bewegungen des öffentlichen Unterrichts in Belgien mit den ihnen entsprechenden Bewegungen auf dem Gebiete des öffentlichen Lebens, von welchem sie nur ein Theil sind, in Verbindung gebracht hat.

Der dritte Theil ist ein codex diplomaticus von Gesetzen, Planen, Instructionen und Verfügungen über den öffentlichen Unterricht vorzüglich in den drei zuletzt genannten Ländern, so geordnet, daß in ihnen die Systeme des Unterrichts sich in ihren Hauptbestimmungen vollständig darstellen.

In Folge der langen Erfahrung, welche dem Verf. über die Gegenstände, die er behandelt, zur Seite steht, hat er nicht unterlassen, bei jedem Lande nach Darstellung und Beurtheilung seiner Lehranstalten die Wege ihrer Hebung und Verbesserung überall zu zeigen und das ihnen Förderliche vorzuschlagen. Seinen Lehren und Warnungen ist um so mehr Beherzigung zu wünschen, da auch nach Dem, was er beobachtet und gezeigt hat, wie im Fall auf dem Gebiete des Unterrichts und der Erziehung nicht ein mit wahrer Einsicht verbundenes reges Eingreifen der Erfahrungen verbunden wird, einer endlosen Verwirrung der Bestrebungen und Ideen, dem Verfalle der höhern Bildung und dem Umsturze der Hauptstütze der socialen Ordnung mehr und mehr entgegengehen. Das Werk wünscht darum, wie der Verfasser am Schlusse der Einleitung sagt, „nicht nur von Schulmännern, sondern von Allen beachtet und erwogen zu werden, welchen mit dem Wohle ihrer Angehörigen das Wohl des Ganzen, das in der Zukunft ruht, am Herzen liegt". — „Denn zu keiner Zeit ist es durch deutlichere und mannichfachere Zeichen für Einzelne wie für die Staaten, für Bürger wie für Fürsten klarer geworden, daß wir am Scheidewege der Bildung und der Barbarei, der wahren Freiheit unter der höhern Einsicht oder der Knechtschaft unter der Unwissenschaft stehen, und daß die Wahl, die Thätigkeit für alles Große der Überlieferung und alle Hoffnung der Zukunft, die jetzo noch möglich ist, bald nicht mehr möglich sein wird, wenn die überflutende Macht der neuen Ideen, Bestrebungen und Leidenschaften den traditionellen Besitz aus der Vergangenheit bedecken und Religion und Bildung wie die sociale Ordnung der Staaten in ihrem Schoose begraben wird."

Stuttgart und Tübingen, im März 1838.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

---

und der **dritte** Band umfaßt die **neuere Dichterschule**, welche mit **Heine** ihren Anfang nimmt. Jeder in der Entwickelungsgeschichte der deutschen Lyrik berühmt gewordene Dichter wird durch **ein** und zwar durch das **beste** Gedicht aus den verschiedenen Gattungen der Lyrik, in welchen er sich ausgezeichnete, repräsentirt, und somit wird dieses Werk **eine Literaturgeschichte der deutschen Lyrik in Beispielen sein.**

Noch ist zu bemerken, **daß sämmtliche lebende deutsche Dichter**, bis auf sehr wenige, deren Theilnahme noch zu erwarten steht, **diesem nationalen Unternehmen dadurch fördernd zur Seite getreten sind, daß sie durch eigne Wahl ihrer schönsten poetischen Leistungen ihr dichterisches Portrait in dieses National-Album der deutschen Lyrik eingetragen haben.**

Die **erste Lieferung** liegt in jeder Buchhandlung zur Ansicht bereit, und wird für **12 Gr.**, oder **54 Kr. Rhein.**, verkauft.

Ferner:

Märchen
der
Tausend und Einen Nacht
für
die Jugend bearbeitet
von
Albert Ludw. Grimm.

Diese dem Publicum schon längst als ausgezeichnet bekannte Jugendschrift erscheint in **10 Halbbänden** in Zwischenräumen von je vier Wochen auf **feinstem Velinpapier** à 6 Gr., oder 27 Kr. Rhein., sodaß das ganze Werk, welches früher 7 Thlr. 12 Gr. kostete, nicht mehr als 2 Thlr. 12 Gr. kosten wird. Später tritt der Ladenpreis von 5 Thlrn. ein. — Der erste halbe Band ist in jeder Buchhandlung einzusehen.

Auf 12 Exemplare wird von jeder Buchhandlung **ein Freiexemplar** gegeben.

Neue philologische und Schulschriften
im Verlage von
Friedrich Vieweg & Sohn in Braunschweig.

Ciceronis M. T. de officiis libri tres. Cum selectis Jo. Mich. et Jac. Frid. Heusingerorum suisque notis scholarum in usum edidit Carol. Timoth. Zumptius. 8. Geh. Preis 20 Gr.

Neben dieser Schulausgabe erscheint bis zur Ostermesse d. J. auch eine neue Auflage der größern Heusinger'schen Ausgabe, vom Herrn Professor Zumpt in Berlin besorgt.

Cicero vom **Redner** in 3 Büchern. Zum Gebrauche auf Schulen herausgegeben von J. C. F. Wetzel. 8. Zweite Auflage, besorgt von Dr. F. G. Schneidewin, Prof. in Göttingen. Preis 12 Gr.

Cicero's auserlesene **Reden**. Zum Gebrauche auf Schulen herausgegeben von F. W. Döring. 8. Zweite Auflage, besorgt von Dr. F. G. Schneidewin, Prof. in Göttingen. Preis 6 Gr.

Horaz, Q. Flaccus, Oden. In den Versmaßen der Urschrift deutsch mit beigefügtem lateinischen Text von A. F. von der Decken. 2 Bände. Geb. Gr. 8. 3 Thlr. 12 Gr.

Krüger, G. F. A., De formulae ἀλλ' ἤ et affinium particular. post negationes vel negativas sententias usurpatorum natura et usu commentatio. 4. Geh. Preis 14 Gr.

Ovid's Metamorphosen im Auszuge. Zum Gebrauche auf Schulen bearbeitet von C. A. Meinecke. 8. Dritte Auflage, besorgt von Dr. F. G. Schneidewin, Prof. in Göttingen. Preis 12 Gr.

Ovid's fünf Bücher der Trauer, übersetzt von F. K. von Strombeck. Gr. 8. Preis 1 Thlr.

Simonidis Cei Carminum reliquiae. Edidit Dr. F. G. Schneidewin. 8maj. Geh. Fein Velin-Druckpapier. Preis 1 Thlr. 20 Gr. Fein geleimt Velinpapier. Preis 2 Thlr. 8 Gr.

Suetonius, des C. Tranquillus, Werke, übersetzt von F. K. von Strombeck. I. enthält das Leben des Julius Caesar. Gr. 8. Preis 12 Gr.

Wagner, Prof. Dr. K. F. C., Neue vollständige und auf die möglichste Erleichterung des Unterrichts abzweckende englische Sprachlehre für die Deutschen. Erster Band. Gr. 8. Vierte Ausgabe. Preis 1 Thlr. Zweiter Band. Gr. 8. Preis 16 Gr.

Melford, H. M., Englisches Lesebuch, enthaltend eine zweckmäßige, zur Beförderung der Fortschritte in dieser Sprache besonders dienliche Sammlung von Lese- und Übersetzungsstücken, aus den besten neuern englischen Prosaisten und Dichtern gezogen. Mit einem Vorworte von K. F. C. Wagner. Zweite vermehrte Ausgabe. Gr. 8. Preis 18 Gr.

In meinem Verlage ist erschienen und in allen Buch- und Kunsthandlungen zu haben:

Augusteum,
Dresdens antike Denkmäler enthaltend.
Herausgegeben von
Wilhelm Gottlieb Becker.
Zweite Auflage.
Besorgt und durch Nachträge vermehrt von
Wilhelm Adolf Becker.

14 Hefte. CLXII Kupfertafeln in Folio, nebst 26 Bogen Text in gr. 8. In Umschlag. 1832—37.
Subscriptionspreis 27 Thlr. 21 Gr.

Endlich bin ich in Stand gesetzt, das dreizehnte und vierzehnte Heft, womit dieses Prachtwerk geschlossen ist, ausgeben zu können. Jedes Heft kostet im Subscriptionspreise 1 Thlr. 21 Gr., mit Ausnahme des letzten, welches acht ganz neue Tafeln enthält und auch für die Besitzer der ersten Auflage als Supplement zu 2 Thlr. 12 Gr. besonders abgegeben wird.

Leipzig, im April 1838.

F. A. Brockhaus.

Bei A. Wienbrack in Leipzig ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Die Amtsentsetzung des Erzbischofs von Köln, Droste von Vischering, durch die königl. preuß. Regierung nach dem Grundsatze einer echt christlichen Politik gewürdigt von **W. Schröter.** Gr. 8. Geh. 8 Gr.

Parteilos und unbefangen sind in dieser kleinen Schrift die Angelegenheiten in Köln untersucht und dargestellt, daß man hoffen darf, sie werde alle Verständigen und Guten unter Protestanten und Katholiken sich befreunden.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XVII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Nachricht

über die im Verlage von F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Blätter, durch welche literarische Anzeigen und Bekanntmachungen anderer Art zur Kenntniß des Publicums gelangen.

Bibliographischer Anzeiger.

Derselbe wird mit der **Allgemeinen Bibliographie für Deutschland** und dem **Repertorium der gesammten deutschen Literatur** ausgegeben.

Für die Petitzeile in gr. 8. oder deren Raum betragen die Insertionsgebühren 1½ Gr. Die Beilegegebühren für besondere Anzeigen u. dgl. berechne ich bei jeder dieser Zeitschriften mit 1 Thlr. 12 Gr.

Literarischer Anzeiger.

Derselbe wird mit den **Blättern für literarische Unterhaltung**, der **Isis** von Oken und der **Allgemeinen medicinischen Zeitung** ausgegeben.

Die Insertionsgebühren betragen für die gespaltene Zeile mit Petitschrift oder deren Raum 2 Gr. Besondere Beilagen, Anzeigen u. dgl. werden gegen eine Vergütung von 3 Thlrn. den **Blättern für literarische Unterhaltung**, der **Isis** und der **Allgemeinen medicinischen Zeitung** aber gegen eine Gebühr von 1 Thlr. 12 Gr. bei jeder dieser Zeitschriften beigelegt oder beigeheftet.

Intelligenz-Blatt
zum Pfennig-Magazin.

Dasselbe eignet sich vorzüglich zu Anzeigen von Schriften für das gesammte deutsche Publicum.

Für die Zeile oder deren Raum betragen die Insertionsgebühren **5 Gr.** Besondere Anzeigen u. dgl. werden dem **Pfennig-Magazin** gegen Berechnung von 18 Gr. für das Tausend beigelegt.

Intelligenz-Blatt
zum Bilder-Conversations-Lexikon für das deutsche Volk.

Dasselbe wird den einzelnen Heften dieses Werkes beigegeben, oder werden die Anzeigen auf den **Umschlägen** der Hefte abgedruckt.

Die Insertionsgebühren betragen für die gespaltene Zeile oder deren Raum 4 Gr. Besondere Anzeigen werden für eine Gebühr von 1 Thlr. für das Tausend beigeheftet.

Leipziger Allgemeine Zeitung.

Von derselben erscheint täglich mit Einschluß der Sonn- und Festtage ein Bogen nebst Beilage.

Die Insertionsgebühren betragen für die gespaltene Zeile oder deren Raum 1½ Gr. Durch die Lage Leipzigs begünstigt, gewährt diese Zeitung Anzeigen aller Art, namentlich unter dem gebildeten und Bücher kaufenden Publicum, eine schnelle und große Verbreitung.

Leipziger Kreisblatt.

Dasselbe erscheint dreimal wöchentlich und eignet sich zu Anzeigen aller Art, namentlich solcher für das große Publicum.

Der Raum einer gespaltenen Zeile wird mit **sechs** Pfennigen berechnet.

F. A. Brockhaus.

In der Unterzeichneten ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Polytechnisches Journal,

herausgegeben
von den

DD. Dingler und Schultes.

Erstes Märzheft.

Inhalt: Über den Dampfkessel des Hrn. Cochot, aus dem Berichte des Hrn. Malepeyre des Ältern. Geeve's Verbesserungen an den Dampfmaschinen. Mit Abbild. Über die Irrthümer und Trugschlüsse der Erfinder der sogenannten rotirenden Dampfmaschinen, vorgetragen von Hrn. John Scott Russel Esq. Mit Abbild. Weston's Verbesserungen an Räderfuhrwerken. Mit Abbild. Booth's Verbesserungen an den Öfen der Locomotiven, welche auch auf andere Öfen anwendbar sind. Mit Abbild. Celarier's Verbesserungen an den Lampen und besonders an den zum Emportreiben des Öles dienenden Vorrichtungen, welche auch zum Heben von Wasser und andern Flüssigkeiten anwendbar sind. Mit Abbild. Bate's verbesserte Maschine zur Fabrikation metallener Angelgewinde. Mit Abbild. Harvey's Verbesserungen in der Fabrikation metallener Röhren und im Schneiden oder Auswalzen der Metalle zu verschiedenen andern Zwecken. Mit Abbild. Macnamara's Verbesserung im Pflastern von Stadt-, Land- und andern Straßen. Mit Abbild. Risler's und Dixon's Spindelbank, méchoir (Dochtmaschine) genannt. Mit Abbild. Hennin's Mühle zum Auswaschen von gold- und silberhaltigen Aschen. Mit Abbild. Prideaux's Löthrohr. Mit Abbild. Über die von Hrn. Sorel erfundenen galvanischen Verfahrungsarten, um das Schmiedeisen, den Stahl und das Gußeisen gegen die zerstörende Einwirkung des Rostes zu schützen. Über die von Wallace angegebene Methode, Feuer mit Dampf zu löschen, und über dessen Rauchprotector. Über den von Hrn. de Valery erfundenen Apparat zum Aufbewahren von Getreide. — Miscellen. Über Steinheil's elektromagnetischen Telegraphen mit betreffenden historischen Notizen. Über den Einfluß der Geschwindigkeit des Kolbens in dem Dampfmaschinen. Über die Anwendung des Galvanismus als Triebkraft. Über Hrn. Quentin Durand's Hausmahlmühle. Paulin's Apparat in lebensgefährlicher Kellerluft angewendet. Über die Verwendung des Gasöls zum Auflösen von Kautschuk. Kautschukdächer für Heuschober und dergl. Metallene Plafonds für Zimmer. Durios' unverbrennliche Zeuche. Über Unterscheidung wollener Gewebe von baumwollenen und leinenen, und Bestimmung der Quantität der einzelnen Stoffe in gemischten Geweben. Matratzen, Kissen u. dergl. aus Korkpulver. Über die mechanische Flachsspinnerei in England. Über Papierverfälschung mit Gyps und Sand. Milchsäure, die Säure des Sauerkrauts. Letellier's Methode, vegetabilische Substanzen zu conserviren. Über den Verbrauch an Veilchenwurzel zu Fontanellen. Ausdehnung der pariser Cloaken und Trottoirs. Verfahren, das Harz in große, hohle Kugeln auszublasen. — Literatur.

Zweites Märzheft:

Nicholson's Verbesserungen an den Spinnmaschinen. Mit Abbild. Gauntley's Verbesserungen an den Maschinen zur Bobbinnet- oder Spitzenfabrikation. Mit Abbild. Barker's Verbesserungen an den Sonnen- und Regenschirmen. Mit Abbild. Lee's gewundener Holzbohrer. Mit Abbild. Karmarsch, Über einen Holzbohrer zum Gebrauch auf der Drehbank. Mit Abbild. Freeman's Verbesserungen an den Walzen zum Auswalzen von Eisen und andern Metallen zu verschieden geformten Stäben und Schienen für Eisenbahnen. Mit Abbild. Whitfield's verbesserter Mechanismus zur Erzeugung der Parallelbewegung der Kolbenstangen an den Lampen, welcher auch auf andere Parallelbewegungen anwendbar ist. Mit Abbild. Rowland's Verbesserungen an den Sextanten, Quadranten und Kreisen zur Vornahme von Beobachtungen und Messungen. Mit Abbild. Hall's Verbesserungen in der Salzfabrikation. Mit Abbild. Bell's Verbesserungen in der Fabrikation von schwefelsaurem Natron oder Glaubersalz, welche zum Theil auch zu andern Zwecken tauglich sind. Mit Abbild. Poole's Verbesserungen in der Zubereitung gegohrener Flüssigkeiten. Mit Abbild. Heeren, Über den sogenannten englischen Mastic-Cement. Über die Fabrikation der Talg- oder Stearinlichte in England. Hempel's verbesserte Methode, vegetabilische und animalische Fette zu behandeln, um Kerzen daraus zu fabriciren. Über eine neue Ätzbeize in Stahl, von L. Elsner. Über die Bereitung des Vitrum antimonii im Großen, von A. Werner. Über die Goldscheidung mit Schwefelsäure in Petersburg, von Sobolewskoy. Über die Bereitung des reinen Gerbestoffs, von Hrn. Leconnet. Über eine harte durchsichtige Substanz, worauf man schreiben und zeichnen kann, nouveau papier diaphane et perpétuel genannt, von Hrn. Laborde. Woone's neue Methode, sich zum Behufe des Abdruckes auf verschiedene Substanzen Platten mit erhabenen Dessins zu verschaffen. Goschen's Verbesserungen in der Reinigung des Flachses und Hanfes zum Spinnen. — Miscellen. Englische Patente. Elektrische Strömung in Eisenbahnen. Duparge's Methode, Holz- und Steinkohlen zuzubereiten. Th. Knox's Regenmesser. Über farbige Flammen. Sonton's Seife. Licht für Taucherglocken. Raspail's Ansichten über den innern Bau der Runkelrübe. Über eine Verfälschung des Karmins, welche auch für die Malerei beachtungswerth ist. Algierische Bomben. Säure des Sauerkohls. Über die Anwendung des Glaubersalzes statt Weinstein beim Färben der Wolle. Vorschriften zur Bereitung künstlicher Hefe.

* * *

Von diesem sehr gemeinnützigen und wohlfeilsten Journal erscheinen wie bisher monatlich zwei Hefte mit Kupfern. Der Jahrgang, aus 24 Heften mit 24—36 Kupferplatten bestehend und welcher mit einem vollständigen Sachregister versehen wird, macht für sich ein Ganzes aus, und kostet durch die Postämter und Buchhandlungen nur 9 Thlr 8 Gr., oder 16 Fl. In das Abonnement kann nur für den ganzen Jahrgang eingetreten werden.

☞ Die Verlagshandlung kann vom

Polytechnischen Journal

noch einige ganz vollständige Exemplare, welche sie aufgekauft hat, und zwar 1ster bis 18ter Jahrgang zu 168 Thlrn., oder 288 Fl., anbieten. Die Jahrgänge 1820, 1821, 1822, 1823, 1824, 1826 bis 1837 sind fortwährend einzeln zum Preise von 9 Thlr. 8 Gr., oder 16 Fl., zu haben.

Stuttgart und Tübingen, im April 1838.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Allgemeine medicinische Zeitung. Herausgegeben von Dr. *Karl Pabst*. Jahrgang 1838. Monat Januar, oder Nr. 1—9. Gr. 4. Preis des Jahrgangs 6 Thlr. 16 Gr.

Blätter für literarische Unterhaltung. (Verantwortlicher Herausgeber: Heinrich Brockhaus.) Jahrgang 1838. Monat April, oder Nr. 91—120, und 6 literarische Anzeiger: Nr. X—XV. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf feinem Druck-Velinpapier 12 Thlr.

Repertorium der gesammten deutschen Literatur. Herausgegeben von *E. G. Gersdorf*. 1838. Sechszehnten Bandes erstes Heft. (Nr. VII.) Gr. 8. Preis eines Bandes 3 Thlr.

Allgemeine Bibliographie für Deutschland. Jahrgang 1838. Monat April, oder Nr. 14—17, und Bibliographischer Anzeiger: Nr. 14—17. Gr. 8. Preis des Jahrgangs 3 Thlr.

Leipzig, im Mai 1838. **F. A. Brockhaus.**

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XVIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Bibliothek classischer Romane und Novellen des Auslandes.

Hiervon erschien soeben der 27ste Band:

Der verliebte Teufel

und

Der Lord aus dem Stegreife.

Zwei Novellen von

Jacques Cazotte.

Aus dem Französischen übersetzt von

Eduard von Bülow.

Mit einer Einleitung.

Gr. 12. Geh. 16 Gr.

Die frühern Bände dieser Sammlung enthalten:

I—IV. Don Quixote von **Cervantes**, übersetzt von **Soltau**. Zweite Auflage. 2 Thlr. 12 Gr. — V. Landprediger von Wakefield von **Goldsmith**, übersetzt von **Oelsnitz**. Zweite Auflage. 15 Gr. — VI—IX. Gil Blas von **Le Sage**. 2 Thlr. — X. Leben des Erzschelms von **Quevedo**, übersetzt von **Keil**. 12 Gr. — XI—XIV. Tom Jones von **Fielding**, übersetzt von **Lüdemann**. 2 Thlr. 12 Gr. — XV. Niels Klim von **Holberg**, übersetzt von **Wolf**. 15 Gr. — XVI. Jacopo Ortis von **Foscolo**, übersetzt von **Lautsch**. 15 Gr. — XVII—XIX. Delphine von **Staël**, übersetzt von **Gleich**. 1 Thlr. 20 Gr. — XX—XXII. Dekameron von **Boccaccio**. 2 Thlr. — XXIII. XXIV. Die Leiden des Persiles und der Sigismunda von **Cervantes**, mit einer Einleitung von **L. Tieck**. 1 Thlr. 8 Gr. — XXV. XXVI. Die Verlobten von **Manzoni**, übersetzt von **Bülow**. Zweite, umgearbeitete Auflage. 2 Thlr.

Jeder Roman, mit einer literarisch-historischen Einleitung, ist für den beigesetzten Preis einzeln zu erhalten, die ersten 22 Bände aber kosten zusammen anstatt 13 Thlr. 5 Gr. nur **acht Thaler.**

Leipzig, im Mai 1838.

F. A. Brockhaus.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Die Maße und Gewichte der deutschen Zollvereins-Staaten

und vieler anderer Länder und Handelsplätze in ihren gegenseitigen Verhältnissen.

Nach den neuesten amtlichen und andern zuverlässigen Angaben berechnet

von

C. L. W. Aldefeld,

königl. preuß. Regierungssecretair.

8. In Umschlag broschirt. Preis 1 Thlr. 16 Gr., oder 2 Fl. 42 Kr.

Inhalt: Anhalt-Köthen und Anhalt-Dessau, Baden, Baiern, Belgien, Birkenfeld, Böhmen, Braunschweig, Bremen, Croatien, Dänemark, Dalmatien, England, Frankfurt a. M., Frankreich, Galizien und Lodomirien, Hamburg, Hanover, Kurfürstenthum Hessen, Hessen-Darmstadt, Hessen-Homburg, Holland, Holstein, Illyrien, Kirchenstaat, Krakau, Lippe-Detmold und Lippe-Schaumburg, Lombardisch-Venetianisches Königreich, Lucca, Lübeck, Luxemburg, Mecklenburg-Schwerin, Mecklenburg-Strelitz, Modena, Nassau, Östreich, Oldenburg, Parma mit Piacenza und Guastalla, Polen, Portugal, Preußen, Fürstenthümer Reuß, Rußland, Königreich Sachsen, Sachsen-Altenburg, Sachsen-Koburg-Gotha, Sachsen-Meiningen-Hildburghausen, Sachsen-Weimar-Eisenach, Sardinien, Schweden, Schweiz, Sicilien, Siebenbürgen, Slavonien, Toscana, Ungarn, Waldeck, Walachei, Würtemberg. Anhang: Übersicht der Münz-, Gold- und Silbergewichte.

Das vorliegende Werk ist ein Handbuch für Kaufleute, Beamte und Geschäftsmänner jeder Art; es wird auch als Quellenschrift nicht unbeachtet bleiben, indem es nach den neuesten Bestimmungen bearbeitet und für jeden Platz die daselbst am häufigsten vorkommenden Vergleichungen liefert. Die Wahl der verglichenen Maße und Gewichte ist weder, wie bei Jäckel, allgemein gleichartig, noch ist sie dem Zufall überlassen worden; der Verfasser verdankt sie der Mittheilung erfahrener Kaufleute. Die Anordnung und Reihenfolge der Artikel anlangend, hat der Verfasser, abweichend von ähnlichen Schriften, vorgezogen, die Staaten unter sich alphabetisch zu ordnen; diese bilden demnach Hauptabtheilungen, welche zuerst die gesetzlichen oder allgemein üblichen, und demnächst die Local- und ältern Maße und Gewichte enthalten. In dem Anhange sind behufs besserer Übersicht des Unterschiedes die verschiedenen unter dem Namen der kölnischen Mark bestehenden Gewichte, verglichen mit französischen genauen Grammen, holländischen Troy-As und der preußischen Mark, zusammengestellt. In der Vorrede sind die argen Verstöße in andern Werken, namentlich hinsichtlich der Gewichtsangaben im Nelkenbrecher'schen Taschenbuche, nachgewiesen.

Stuttgart und Tübingen, im April 1838.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Wissenschaftskunde.

DE L'UNITÉ,

ou

aperçus philosophiques

sur l'identité des principes de la science mathématique, de la grammaire générale et de la religion chrétienne; par un ancien élève de l'école polytechnique.

Deux volumes. In-8. Paris, 1836. 4 Thlr. 12 Gr.

Der Verfasser dieses Werks sucht eine Einheit der Wissenschaften durch eine allgemeine Sprache zu begründen, wobei besonders seine tiefen philosophischen Forschungen der Beachtung des gelehrten Publicums sehr zu empfehlen sind.

Leipzig, im Mai 1838.

Brockhaus & Avenarius,

Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.

(*A Paris*: même maison, Rue Richelieu, No. 60.)

Deutsche Viertel-Jahrsschrift.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Deutsche Viertel=Jahrsschrift.

2tes Heft: April — Juni 1838.

Gr. 8. In Umschlag broschirt. Preis 1 Thlr. 20 Gr., oder 3 Fl.

Inhalt: Rückblick auf praktische Seiten des antiken Münzwesens, von **Creuzer.** Wohnlichkeit und Lebensgenuß in Deutschland, von **A. M.** Die Cholera, von **H.** Die Romane, von **W. M.** Blicke auf die neuesten Bearbeitungen der französischen Staats= und Rechtsgeschichte, von **L. A. Warnkönig.** Die Menschenracen, von **H. H.** Die Gesangbuchsreform, von **G.** Über die Entstehung und Erweiterung des großen deutschen Zollvereines, von **F. Nebenius.** Übersicht der Leistungen der konstantinopolitanischen Presse in den letzten sieben Jahren, von **Hammer=Purgstall.**

Die Zahl der gebildeten Männer aus allen Classen, welche den Beruf und das Bedürfniß fühlen, sich über Alles, was die geistige Welt im Großen anregt, auf dem Laufenden zu erhalten und die Stellung genau zu erkennen, welche das Wissen gegen das Leben nimmt, wächst immer mehr und mehr an. Je mehr sie in ihren besondern Fächern vorzuschreiten streben, desto nothwendiger fühlen sie das Bedürfniß einer fortwährenden Zuthat allgemeiner Bildung, welche sie über dem Täglichen erhalten soll. Für sie, die an Allem Theil nehmen möchten, was die Zeit bewegt, aber nicht Muße genug haben, was für sie wichtig ist in den gelehrten Zeitschriften zusammenzusuchen, oder nicht die Mittel, sich alles hierher Gehörige anzuschaffen, für sie zunächst soll durch die Viertel=Jahrsschrift gesorgt werden. Sie soll die Ergebnisse eifriger Forschung und gründlichen Denkens, auch für Denjenigen, den das praktische Leben ganz in Anspruch nimmt, verständlich und nutzenbringend, die wohlerwogenen, leidenschaftlosen Urtheile eines geläuterten Geschmacks für einen weitern Kreis denkender, strebender und lernbegieriger Geister zugänglich machen; kurz, eine Verbindung zwischen dem einsamen Arbeitszimmer und den verschiedenartigen Lebenskreisen der nicht gelehrten Welt herstellen durch das Zusammenwirken einer größern Anzahl wohlmeinender, über die zu verfolgenden Zwecke einverstandener Männer. Strebend nach Ernst und Gründlichkeit, wird diese Zeitschrift — als Organ der Überzeugung und Wahrheit — hauptsächlich und durchweg es als ersten Zweck verfolgen, übersichtlich dem praktischen Leben näher zu bringen, was das Reich der Geister bewegt.

Mit wenig Worten:
zwischen dem praktischen Leben und der in der Literatur für dasselbe liegenden Ausbeute will die Viertel=Jahrsschrift vermitteln.

Was sie zu erreichen wünscht, wäre also für den jeweiligen Standpunkt der verschiedenen geistigen Richtungen, eine Reihe von leading articles, nicht im Geiste eines Tagblatts, sondern in dem einer Viertel=Jahrsschrift übersichtlich aufgefaßt, und zwar mit sorgfältigerer Beachtung des Nothwendigen und Praktischen, mit reiflicher Erwägung Dessen, was gerade an der Zeit ist, mit gänzlicher Entfernung der Leidenschaften des Tages, mit deutscher Unparteilichkeit und deutschem guten Glauben, und mit dem ruhigen würdigen Tone, welcher der Wissenschaft ziemt, und welcher allein einer guten Sache frommen kann.

In diesem Sinne beizutragen zu der Viertel=Jahrsschrift, laden wir ebenso angelegentlich als ehrerbietig alle Diejenigen ein, welchen das Bedürfniß, besonnen vorzuschreiten und die Nothwendigkeit vorschwebt, daß die Berufsgelehrten sich auch in Deutschland der praktischen Richtung und Bildung in dem Maße nähern müssen, in welchem diese sich zum Wissen steigert.

Entsprechende Beiträge werden anständigst honorirt werden, und im Wege des Buchhandels,
aus Norddeutschland über Leipzig
durch Herrn **L. H. Bösenberg** daselbst,
aus Süddeutschland aber
durch Beischluß unserer Literarisch-artistischen Anstalt zu München,
unserer Verlags-Expedition zu Augsburg,
des Herrn Aug. Recknagel zu Nürnberg,
der Andreä'schen Buchhandlung zu Frankfurt,
oder direct durch den Postwagen, uns am besten zukommen.

Stuttgart und Tübingen, im April 1838.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Brockhaus & Avenarius in **Paris** und **Leipzig** haben den Debit des nachstehenden höchst interessanten Werks übernommen:

Panorama de l'Allemagne,

par une Société d'hommes de lettres français et allemands sous la direction de

Mr. Savoye.

Vorläufig erscheint alle 14 Tage ein Heft von einem Bogen Text und zwei artistischen Beilagen.

Abonnement für 12 Hefte 2 Thlr. 16 Gr.

Das erste Heft wird Ende April ausgegeben. Prospecte stehen auf Verlangen zu Diensten.

Eine deutsche Ausgabe mit den Kupfern des Originals wird vorbereitet, und das Nähere darüber noch bekannt gemacht werden.

Wenngleich die Hauptaufgabe des **Panorama de l'Allemagne** ist, eine richtigere Kenntniß Deutschlands in Frankreich zu verbreiten, so wird dasselbe doch auch in Deutschland durch die Art und Weise der Behandlung des Stoffs mannichfaches Interesse erregen, und Vieles den Reiz gänzlicher Neuheit haben.

Ausgezeichnete Literaten beider Völker sind für das Unternehmen gewonnen; wir nennen z. B. **Ampère, Barchou de Penhoen, Phil. Chasles, Cousin, Dahlmann, Depping, Diez, Fauriel, Fichte, Gans, Gervinus, Girardin, Jacob** und **Wilhelm Grimm, Guizot, Heine, Kugler, Lachmann** u. s. w. Somit lassen sich gründliche Arbeiten in geschmackvoller Form erwarten.

Paris und Leipzig, den 15ten April 1838.

Schul-Ausgabe von Campe's Robinson.

Vielfach ist von Schulmännern der Verlagshandlung der Wunsch ausgesprochen, die Einführung des

Campe'schen Robinson

als Lesebuch auf Schulen durch eine recht wohlfeile Ausgabe zu erleichtern. Diesem Wunsche genügen wir, indem wir die Erscheinung einer überaus billigen und hübschen Schulausgabe dieses classischen unübertroffenen Kinderbuches zum Preise von 12 Gr. ankündigen. Doch wird das Buch zu diesem Preise nur bei Partien von 25 Exemplaren abgegeben; es ist aber jede Buchhandlung, bei der die Bestellung einer solchen Anzahl von Exemplaren gemacht wird, in den Stand gesetzt, einzelne Exemplare für den Preis von 12 Gr. zu liefern.

Braunschweig, März 1838.

Schulbuchhandlung. — Friedr. Vieweg & Sohn.

Oestreichische militairische Zeitschrift. 1838.

Drittes Heft.

Dieses Heft ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versendet worden:

Inhalt: I. Die Einrichtung leichter Truppen. II. Die Bestürmung von Bergen-op-zoom in der Nacht vom 8ten bis 9ten März 1814. III. Der Feldzug 1705 in Portugal und Spanien. — Zweiter Abschnitt. IV. Kriegsscenen aus der Geschichte des k. k. 4ten Dragonerregiments Großherzogs von Toscana. Schluß. — Vertheidigung und Rettung des Colonnenmagazins zu Gottleube, im August 1813. — Auszeichnung des Rittmeisters Ast im Gefechte bei Altenburg am 28sten September 1813. — Gefecht am 10ten October 1813 bei Pretsch. — Streifzug des Oberstlieutenants Menniger in Südfrankreich, im Februar 1814. — Gefechte vom 26sten Februar bis nach der Einnahme von Lyon am 21sten März 1814. — Ereignisse des Feldzuges 1815 gegen Murat, an welchem das Dragonerregiment Theil nahm. — Geschichte des Regiments vom Jahre 1817—37. V. Berichtigung zur Geschichte der Eroberung von Konstantine 1837. VI. Neueste Militairveränderungen.

Der Preis des Jahrgangs 1838 von 12 Heften ist wie der aller frühern Jahrgänge von 1818—37 jeder 8 Thlr. Sächs.

Die Jahrgänge 1811—13 sind in einer neuen Auflage in vier Bänden vereinigt erschienen und kosten zusammen ebenfalls 8 Thlr. Sächs. Wer die ganze Sammlung von 1811—37 auf einmal abnimmt, erhält dieselbe um $\frac{1}{4}$ wohlfeiler.

Von dem Unterzeichneten ist diese Zeitschrift durch alle Buchhandlungen um die genannten Preise zu beziehen.

Wien, den 20sten April 1838.

J. G. Heubner,
Buchhändler.

Bei Wilh. Engelmann in Leipzig ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Goethe als Dramatiker.

Von

Dr. H. Düntzer.

Gr. 12. 1 Thlr. 12 Gr.

Inhalt: I. Wesen des Dramas. Goethe's betreffende Äußerungen. — II. Goethe und Schiller als Dramatiker. — III. Goethe's dramatische Laufbahn. — IV. Goethe und die Griechen. — V. Goethe's Iphigenie, verglichen mit der Euripideischen und Gluckischen. — Nachträge.

Bei E. Anton in Halle ist soeben erschienen:

Sendschreiben an J. Görres von Heinrich Leo. Gr. 8. $9\frac{1}{2}$ Bogen. Geh. Preis **16 Gr.**

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Das Pfennig-Magazin

für Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse.

1838. April. Nr. 262—265.

Nr. 262. *Albrecht Dürer. Canada (Beschluß.) *Das Einfangen wilder Elefanten in Ceylon. Die Neuseeländer. Die Todten des Jahres 1837. Kieselerde aus Schalen von Infusionsthierchen. Wie weit kann die Runkelrübenzuckerfabrikation getrieben werden? — **Nr. 263.** *Marie Christine, Königin-Regentin von Spanien. Skizzen aus dem Leben der Chinesen. *Das Eismeer auf dem Montblanc. Der Plattensee in Ungarn. Verbindung zwischen dem atlantischen und stillen Meere. *Der Kaiman. — **Nr. 264.** *Praça do Comercio in Lissabon. Glasmalerei. Fontenelle und sein Spargel. Die Abyssinier. *Rembrandt. Verwandlung des Torfs in Brennkohle und Düngesalz. Die Stadt Buffalo in Nordamerika. Handel mit Menschenhaaren in Frankreich. — **Nr. 265.** *Die Pilger in der Wüste. Die Sklaverei auf der Insel Cuba. *Eloas. Chemische Versuche mit verschiedenen Zuckersorten. Höhen bewohnter Orte über dem Meere und Höhen einiger Gebäude. Öl aus Schildkröteneiern. Goldsand am Ural.

Die mit * bezeichneten Aufsätze enthalten eine oder mehre Abbildungen.

Preis dieses Jahrgangs von 52 Nummern 2 Thlr. — Der erste Jahrgang von 52 Nrn. kostet 2 Thlr., der zweite von 39 Nrn. 1 Thlr. 12 Gr., der dritte von 52 Nrn. 2 Thlr., der vierte von 53 Nrn. 2 Thlr., der fünfte von 52 Nrn. 2 Thlr.

Leipzig, im Mai 1838.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XIX.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Ueber den Stand und Fortgang des Werkes: Das

malerische und romantische Deutschland.

Bericht
an das geehrte Publicum.

Wir stehen mit Ueberlieferung des zehnten Heftes des „Harz" am Schlusse der vierten Section unsers Werkes. Möge uns vergönnt sein, hier einige Worte über Das, was wir gewollt, was wir bisher gewirkt und was ferner zu bieten uns am Herzen liegt, auszusprechen.

Die Idee, ein Werk zu liefern, welches alle Schönheiten der Natur in den Gauen unsers Vaterlandes umfasst in Schilderung und künstlerischer Darstellung, war in ihrer Ausführung mit unsaglichen Mühen verbunden. Es galt da, die besten deutschen Kräfte für Text, Zeichnung und Stich zu gewinnen; Dichter und Maler mussten die Gegenden durchwandern, um ein lebendiges Bild abzulauschen, ja wir mussten die Hülfe englischer Stichkünstler in Anspruch nehmen, da wir in der Heimat der Männer nicht genug fanden, um das Ganze in ununterbrochener Reihe fortzuführen. Dass bei all diesen Schwierigkeiten einige Mängel sich zeigen mussten, wie Verzögerung in Ablieferung, oder ein nicht vollkommen gelungener Stich, ist wol verzeihlich und wird auch mit Nachsicht beurtheilt worden sein.

Wir sind aber jetzt auf einer Station angekommen, von der wir dem Ziele, das wir uns gestellt, frohen Muthes entgegensehen können. Die Theilnahme, deren wir bei solch einem Unternehmen bedurften, ist uns von den Gebildeten Deutschlands in vollem Masse geworden; wir sprechen dafür unsern Dank aus und leben der Ueberzeugung, dass wir uns des uns bisher geschenkten Wohlwollens auch für die Fortsetzung unsers Bilderwerkes erfreuen dürfen, da wir rüstig und rührig fortwirken werden, stets bemüht, immer Vorzüglicheres zu leisten. Dies Bestreben möge die eben beendigte Harz-Section bezeugen, die in ihren mit lieblichen Gruppen belebten Bildern eine Anschauung des pittoresken Landstriches und seiner Bewohner gibt, wie sie noch in keinem bisher erschienenen Stahlstichwerke erreicht wurde.

Vollendet sind nun und, jede Section einzeln, zu haben:

Die sächsische Schweiz von A. von Tromlitz, mit 30 Stahlstichen. Preis 3 Thlr. 8 Gr.
Schwaben von Gustav Schwab, mit 30 Stahlstichen. Preis 3 Thlr. 8 Gr.
Thüringen von Ludwig Bechstein, mit 30 Stahlstichen. Preis 3 Thlr. 8 Gr.
Der Harz von W. Blumenhagen, mit 30 Stahlstichen. Preis 3 Thlr. 8 Gr.

Begonnen ist:

Die malerischen und romantischen Donauländer von Eduard Duller, mit 60 Stahlstichen. (Zeichnungen von Prof. Alt in Wien. Das erste Heft davon ist erschienen.)

Vorbereitet ist und beginnt in Kurzem:

Das malerische und romantische Rheinland von Karl Simrock, mit 60 Stahlstichen. (Zeichnungen von Galeriedirector Frommel in Karlsruhe.)

Im Laufe des Sommers wird begonnen:

Das Frankenland von G. von Heeringen, mit 30 Stahlstichen. (Zeichnungen von Prof. L. Richter in Dresden.)

Leipzig, am 1sten Juni 1838.

Georg Wigand.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Das Pfennig-Magazin

für Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse.

1838. Mai. Nr. 266 — 269.

Nr. 266. *Maria da Gloria. Das Nordcap. Die relative Höhe des schwarzen und kaspischen Meeres. *Der Gang nach dem Eisenhammer. Die elektrischen Fische. Der neuseeländische Hanf oder die Pflanzenseide. *Elvas (Beschluß.) — **Nr. 267.** *Händel und sein Denkmal in der Westminsterabtei. Die Insel Ascension. *Eine chinesische Heirath. Chronik der Eisenbahnen in den Jahren 1835, 1836 und 1837. Schreckliche Strafe des Diebstahls. *Das Kloster von Troitza bei Moskau. — **Nr. 268.** *Der Korkwald bei Moira in Portugal. *Der Zar Iwan. Benutzung des Bluts als Düngemittel. Tunnels auf Eisenbahnen. Ursache der Müdigkeit auf hohen Bergen. Fütterung der Seidenraupen mit Reismehl und Kartoffelstärke. *Der kaiserliche Palast in Delhi. — **Nr. 269.** *Die Schnitter in den pontinischen Sümpfen. Verhütung des Auswachsens der Kartoffeln durch Einweichen in Ammoniakwasser. Wann wurde die Buchdruckerkunst erfunden? *Der Kanzler Bacon. *Die schwarzen und rothen Ameisen in Australien. *Die Stadt Beziéres in Frankreich und die Verfolgung der Albigenser.

Die mit * bezeichneten Aufsätze enthalten eine oder mehre Abbildungen.

Preis dieses Jahrgangs von 52 Nummern 2 Thlr. — Der erste Jahrgang von 52 Nrn. kostet 2 Thlr., der zweite von 39 Nrn. 1 Thlr. 12 Gr., der dritte von 52 Nrn. 2 Thlr., der vierte von 53 Nrn. 2 Thlr., der fünfte von 52 Nrn. 2 Thlr.

Leipzig, im Juni 1838.

F. A. Brockhaus.

In Karl Gerold's Buchhandlung in Wien ist soeben erschienen und daselbst, sowie in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Jahrbücher der Literatur. Einundachtzigster Band. 1838. Januar. Februar. März.

I n h a l t.

Art. I. Übersicht von zwanzig Reisen in die Türkei. (Schluß.)
II. Deutsche Sprache und Literatur. Von M. W. Götzinger. Erster Band. Stuttgart 1837. (Schluß.)
III. Die Schweiz. Ein Handbuch für Reisende. Von L. von Bollmann. Stuttgart und Zürich 1837.
IV. Geschichte der Philosophie. Von Dr. H. Ritter. Dritter und vierter Theil. Hamburg 1834.
V. Neuere Geschichte der Deutschen von der Reformation bis zur Bundesacte, von Karl Adolf Menzel. 7 Bände. Breslau 1826—37.
VI. Gemäldesaal der Lebensbeschreibungen großer moslimischer Herrscher der ersten sieben Jahrhunderte der Hidschret, von Hammer-Purgstall. Erster, zweiter und dritter Band. Leipzig und Darmstadt 1837.
VII. Neue Beiträge zur Physiologie des Gesichtssinnes. Von Dr. A. W. Volkmann. Leipzig 1836.
VIII. Beiträge zur Philosophie des Rechtes. Heidelberg 1836.
IX. Recueil des Actes de l'Académie imp. de St.-Pétersbourg. Petersburg 1837.

Inhalt des Anzeige-Blattes Nr. LXXXI.

1) Dello amore ai Veneziani di Tiziano Vecellio, delle sue case in Cadore e in Venezia, e delle vite de' suoi figli, notizie dell' Ab. *Giuseppe Cadorin*, corredate da documenti inediti. Venezia 1833.
2) Sulla Capellina degli Scrovegni nell' arena di Padova e sui freschi di Giotto in essa depinti, osservazioni di *Pietro Estense Selvatico*. Padoa 1836.
3) Del Palazzo Ducale in Venezia, lettera discorsiva. Venezia 1837.
4) Le premier siècle de la Calcographie, ou catalogue raisonné des estampes du cabinet de feu M. le comte Leo. Cicognara, avec une appendice sur les Nielles du même cabinet. — Ecole d'Italie par *Alexandre Zanetti*. Venise 1837.

Hammer-Purgstall's morgenländische Handschriften. (Forts.)

Bei Wilh. Engelmann in Leipzig ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Historisches Lesebuch

enthaltend

Erzählungen und Schilderungen

aus den Quellenschriftstellern entlehnt und für die Jugend bearbeitet von

Dr. K. F. W. Lanz,

Lehrer am Gymnasium zu Gießen.

I.

Erzählungen aus der alten Geschichte.

Gr. 8. 1838. Brosch. 1 Thlr. 6 Gr.

Oestreichische militairische Zeitschrift. 1838.

Viertes Heft.

Dieses Heft ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versendet worden:

Inhalt: I. Die Operationen der verbündeten Heere gegen Paris im März 1814. (Fortsetzung.) — 32. Der 20ste März. Schlacht von Arcis. Erster Tag. Mit einer Karte zur Übersicht der Operationen bei Arcis, Fere Champenoise und Saint-Dizier, und dem Plane des Schlachtfeldes bei Arcis am 20sten und 21sten März 1814. — II. Die Waffenübungen bei Wosnesensk 1837. — III. Literatur. — IV. Neueste Militairveränderungen. — V. Miscellen und Notizen.

Der Preis des Jahrgangs 1838 von 12 Heften ist wie der aller frühern Jahrgänge von 1818—37 jeder 8 Thlr. Sächs.

Die Jahrgänge 1811—13 sind in einer neuen Auflage in vier Bänden vereinigt erschienen und kosten zusammen ebenfalls 8 Thlr. Sächs. Wer die ganze Sammlung von 1811—37 auf einmal abnimmt, erhält dieselbe um ¼ wohlfeiler.

Von dem Unterzeichneten ist diese Zeitschrift durch alle Buchhandlungen um die genannten Preise zu beziehen.

Wien, den 10ten Mai 1838.

J. G. Heubner,
Buchhändler.

In gegenwärtiger Zeit wird es nicht unangemessen erscheinen, auf das bekannte Werk von

Lamennais

Affaires de Rome

aufmerksam zu machen. Preis der pariser Ausgabe in gr. 8. 2 Thlr. 16 Gr., der brüsseler Ausgabe in 12. 1 Thlr. 6 Gr.

Leipzig, im Juni 1838.

Brockhaus & Avenarius,

Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur
(*A Paris:* même maison, Rue Richelieu, No. 60.)

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XX.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Erklärung.

Ich habe die Darstellung der Herbart'schen Philosophie, welche Hr. Prof. Michelet zu Berlin in seiner „Geschichte der letzten Systeme der Philosophie in Deutschland" (Berlin 1837, Bd. 1) versucht hat, in meiner Schrift: „über die neuesten Darstellungen und Beurtheilungen der Herbart'schen Philosophie" (Leipzig 1838), einer Kritik unterworfen. Hr. Prof. Michelet hat sich dagegen an zwei Orten (berliner „Jahrbücher für wissenschaftliche Kritik", Mai 1838, Nr. 87—89, und in der Vorrede zum 2ten Band seiner „Geschichte der Philosophie") vernehmen lassen. Er mag sich einbilden, dadurch nicht nur sich selbst glänzend gerechtfertigt, sondern auch die Herbart'sche Philosophie vernichtet zu haben. Die Harmlosigkeit dieser Einbildung wird ihn für den Unwillen entschädigen, welchen ihm mein angeblich persönlicher Angriff auf ihn erregt hat. In Wahrheit aber ist mir die Person des Hrn. Prof. Michelet vollkommen gleichgültig; nur konnte ich von einer Darstellung der Herbart'schen Philosophie, die ihn zum Verfasser hat, nicht sprechen, ohne ihn persönlich zu berühren. Seine Erwiderungen auf meinen Tadel können mich, was meine Person anlangt, weiter nicht beunruhigen. Ebenso scheint, was die Sache anlangt, Hr. Prof. Michelet entschlossen, der Nachweisung der gröbsten und handgreiflichsten Fehler, die ihm nicht als Kritiker, sondern als Historiker, d. h. zunächst als dem Referenten einer fremden Gedankenreihe zur Last fallen, um jeden Preis das unbändigste Siegesgeschrei entgegenzusetzen; er besitzt und übt den Muth und die Kunst, die eigentliche Begründung des Tadels bei Seite zu schieben und, was er anführt, nach Bedürfniß zu verdrehen und zu entstellen, in einem Grade, der auf die Ehre eines weitern Verkehrs mit ihm Verzicht zu leisten gebietet; er vermag sich das Majestätsverbrechen einer Opposition gegen das Hegel'sche System nur aus der retrograden Bornirtheit angeblich sehr weniger, bemitleidenswerther Individuen zu erklären; er sieht auf den Ernst einer Untersuchung, die in den Meinungen des Zeitalters für wissenschaftliche Fragen keinen Schiedsrichter in letzter Instanz anerkennt, mit dem Hohnlächeln herab, mit welchem ein Kleiderkünstler einen Rock betrachtet, dessen Schnitt nicht au dernier goût de la capitale ist; er hat endlich durch die Petulanz, mit welcher er nicht nur auf Herbart's Lehre, sondern auf Herbart's Person und äußere Stellung losgeschlagen hat, seinem Charakter ein Denkmal gesetzt, welches durchaus unangetastet stehen bleiben muß. — Aus allen diesen Gründen werde ich den, der äußern Form nach allerdings von mir, der Sache nach durch seine überaus schlechte Darstellung von Hrn. Prof. Michelet hervorgerufenen Streit nicht weiter fortsetzen und begnüge mich, auf meine oben genannte Schrift zu verweisen, weil ich erwarten darf, daß man sie liest, ehe man sein Urtheil feststellt. Hr. Prof. Michelet kann also die in diesem Kampfe errungenen Lorberblätter ruhig dem Kranze einflechten, der, um ein unschuldiges, von ihm mit wohlfeilem Witze weidlich abgehetztes Wort zu gebrauchen, noch von einer andern Gelegenheit her seinem Haupte „aufsitzt"!

Leipzig, im Juni 1838.

G. Hartenstein.

Chateaubriand's neuestes Werk.

Neu ist erschienen und an alle Buchhandlungen von uns versandt:

Congrès de Vérone.

Guerre d'Espagne. Négociations: Colonies espagnoles;

par

M. de Chateaubriand.

Edition originale.

2 vols. Gr. 12. 1 Thlr. 12 Gr.

Diese namentlich zum Debit in Deutschland bestimmte Ausgabe ward in Leipzig an demselben Tage ausgegeben, an welchem das Werk in Paris erschien; sie ist in Paris mit aller Correctheit und Sauberkeit gedruckt und verdient, abgesehen von dem äußerst niedrigen Preise, somit unbedingten Vorzug vor einem etwa von Brüssel ausgehenden Nachdrucke.

Der Preis der Großoctavausgabe in 2 Bänden ist 4 Thlr. 16 Gr. Über die hohe Bedeutung dieses Werks für die Zeitgeschichte ist nur eine Stimme.

Leipzig, im Juni 1838.

Brockhaus & Avenarius,
Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.
(*A Paris:* même maison, Rue Richelieu, No. 60.)

Im Verlage des Unterzeichneten ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Dr. C. G. Carus.

System
der
Physiologie
für
Naturforscher und Ärzte.

1ster Theil,

das Allgemeine der Physiologie, die physiologische Geschichte der Menschheit und die physiologische Geschichte des Menschen enthaltend. Gr. 8. 2 Thlr.

Ahasver.

Episches Gedicht
von
Julius Mosen.
Gr. 8. Broschirt. 1 Thlr. 12 Gr.

C. G. Wilke.

Der
Urevangelist,

oder das Verwandtschaftsverhältniß der drei ersten Evangelien. Gr. 8. 4 Thlr.

C. Kopp.

Beitrag zur Darstellung eines reinen einfachen Baustyls. Mit Kupfern. Folio.

1stes Heft: Entwürfe zu 13 Kirchen im Spitzbogenstyl. 6 Thlr. 2tes Heft: zu 4 Synagogen. 2 Thlr. 3tes Heft: zu einem Museum und einer Gemäldegalerie. 2 Thlr. 4tes Heft: Kritik über das berliner Museum. 1 Thlr.

Dresden und Leipzig, im Mai 1838.

Gerhard Fleischer.

In Karl Gerold's Buchhandlung in Wien ist soeben erschienen, und daselbst sowie in allen Buchhandlungen der östreichischen Monarchie zu haben:

Dramatische Beiträge.

Von
Joseph Wertheimer.
Wien 1838.

12. In Umschlag broschirt. Preis: 1 Fl. 15 Kr. C.-M.

Wir freuen uns, in diesem Bande die gelungene Bearbeitung des „Buckeligen“ von Sheridan-Knowles, welche auf der k. k. Hofbühne mit entschiedenem Beifalle aufgenommen und oft wiederholt wurde, dem Publicum übergeben zu können, indem dieses Schauspiel neben dem glücklichen dramatischen Erfolge dem Herrn Herausgeber auch den Dank erwarb, einen bedeutenden, der deutschen Welt kaum bekannten Dichter würdig vorgeführt zu haben. Ein Lustspiel in vier Acten: „Eheliches Leben“, nach dem Englischen des Buckstone, und ein Lustspiel in einem Act: „Der Mantelsack“, ebenfalls nach dem Englischen des Gilbert, füllen den Band, der mit einem Originaldrama in einem Acte und in Versen: „Der Hirtensohn“, schließt. Wenn schon dem Publicum eine geistreiche Lecture mit diesem Buche geboten ist, so ist den Theaterdirectionen, bei dem verwaisten Markte dramatischer Producte, durch vorliegende bühnengerechte Spiele ein wesentlicher Dienst geleistet.

Bei Wilh. Engelmann in Leipzig ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Klosternovellen

von
Dr. F. Gustav Kühne.

1ster u. 2ter Band. Raoul.

Gr. 12. Broschirt. 2 Thlr. 12 Gr.

Dieser Roman hat den großen Kampf zwischen Staat und Kirche zum Inhalt. Sein Schauplatz ist in den Klöstern von Südfrankreich und in der Schweiz (Theil 1), und in Paris (Theil 2) zur Zeit der Verschwörung des Jesuitismus gegen Heinrich IV. und Sully.

Adelig und Bürgerlich.

Novelle
von **Julius Hammer.**
Gr. 12. Broschirt. 1 Thlr. 6 Gr.

Der Titel dieser Novelle bestimmt den Standpunkt genau, in welchen socialen Verhältnissen diese sich bewegt; der Leser wird mehr als eine gewöhnliche Lecture in dem Buche finden.

In meinem Verlage ist neu erschienen:

Bunte Skizzen
aus
Ost und Süd.

Entworfen und gesammelt in Preußen, Rußland, der Türkei, Griechenland, auf den ionischen Inseln und in Italien, von

F. Tietz.

Zwei Theile.

8. Geh. 3 Thlr.

Leipzig, im Juni 1838.

F. A. Brockhaus.

In der Unterzeichneten sind soeben erschienen und an diejenigen Handlungen, welche darauf subscribirt haben, versandt worden:

Goethe's Gedichte
in zwei Theilen
mit dem Bildniß des Verfassers,

in demselben Format, auf dem nämlichen Papier und mit denselben Lettern gedruckt, wie die mit so allgemeinem Beifall aufgenommene Octavausgabe von Schiller's Werken.

Subscriptionspreis 2 Thlr. 8 Gr., oder 4 Fl.

Durch Veranstaltung dieser neuen Ausgabe glauben wir dem vielfach geäußerten Wunsch, die Gedichte eines Schiller und Goethe in ganz gleichmäßig schöner Ausstattung besitzen zu können, entsprochen zu haben und auf vielseitig günstige Aufnahme rechnen zu dürfen.

Stuttgart und Tübingen, im April 1838.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

In meinem Verlage ist erschienen:

Ergänzungen der Allgemeinen Gerichtsordnung

und der Allgemeinen Gebührentaxen für die Gerichte, Justizcommissarien und Notarien in den Preußischen Staaten, des Stempelgesetzes, Salarien-Kassen-Reglements, sammt der Instruction für die Ober-Rechnungs-Kammer, wie auch die Verordnungen der General-Commissionen u. s. w.

Herausgegeben von

Friedrich Heinrich von Strombeck.

Vierter Band. Enthaltend die Nachträge zur dritten Ausgabe derselben, bearbeitet und bis auf die neueste Zeit fortgeführt von

Ferdinand Leopold Lindau.

Gr. 8. Auf Druckpapier 1 Thlr. 4 Gr. Auf Schreibpapier 1 Thlr. 12 Gr.

Um den Ankauf dieses durch die Nachträge wieder höchst brauchbar gewordenen Werkes zu erleichtern, gebe ich alle 4 Bände zusammengenommen auf Druckp. jetzt für 4 Thlr. 16 Gr., auf Schreibp. für 7 Thlr. 12 Gr. — Strombeck's Ergänzungen des Allgemeinen Landrechts für die preußischen Staaten, fortgesetzt von F. L. Lindau, 4 Bände, kosten nur 5 Thlr. auf Druckp. und 8 Thlr. auf Schreibp.

Leipzig, im Juni 1838.

F. A. Brockhaus.

Bei Orell Füßli und Comp. in Zürich ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Annotationes anatomicae
de
velamentis cerebri
et
medullae spinalis.

Auctore **Dr. Fr. Arnold**, Prof. Turic.

Cum I tab. lith. 4maj. Broschirt.

Preis 1 Fl. 30 Kr.

Soeben erschien:

Leben und Abenteuer
des
Nikolaus Nickleby.

Nach dem Englischen des **Boz**,
des Verfassers der Pickwicker,
bearbeitet von Dr. Hermes.
Mit Federzeichnungen nach Phiz.

Erstes Heft. Mit zwei Zeichnungen. 12. 8 Gr.

In England wurden von dem 1sten Hefte des vorliegenden Werkes 50,000 Exemplare gedruckt, und binnen wenigen Stunden 17,000 Exemplare verkauft. — Die Fortsetzung erscheint gleichmäßig mit dem englischen Originale.

Braunschweig, den 1sten Juni 1838.

George Westermann.

Beachtenswerthe Anzeige für Prediger, Schullehrer und Bibelfreunde.

An alle Buchhandlungen ist soeben versandt:

Gutbier, F. A. P. (Superint. und Consistorialr. in Ohrdruff), **Summarien**, oder kurzer Inhalt, Erklärungen und erbauliche Betrachtungen der heil. Schrift des Neuen Testaments, zum Gebrauch bei kirchlichen Vorlesungen, zur Vorbereitung für Prediger auf freie, erklärende und erbauliche Vorträge über ihre Vorlesungen, auch für Schullehrer zur Erklärung für die Schulkinder und zur häuslichen Erbauung für jeden fleißigen Bibelleser. 4ter Band in 2 Abtheilungen. Vom Briefe Paulus an die Galater bis zum Briefe Judä. Gr. 8. Leipzig, bei A. Wienbrack. 1 Thlr. 8 Gr. (Alle 4 Bände zusammen 5 Thlr. 16 Gr.)

Mit diesem 4ten Bande ist nun ein Werk geschlossen, für dessen Zweckmäßigkeit und Brauchbarkeit die günstige Aufnahme spricht, welche die früher erschienenen Theile bereits gefunden haben. Möge das Buch in recht Vieler Hände kommen, um durch Erleichterung des Verständnisses der heiligen Schrift den Nutzen zu stiften, welchen der ehrwürdige und freisinnige Verfasser beabsichtigte.

Die Unterzeichneten erlauben sich, auf folgendes in Paris demnächst erscheinende Werk vorläufig aufmerksam zu machen:

Histoire de l'empereur Napoléon

illustrée par

Horace Vernet,

mit 500 dem Texte eingedruckten Holzschnitten.

Das Ganze wird, ausgestattet wie die illustrirten Prachtausgaben des Molière, Gilblas von Lesage 2c., einen starken Band bilden und in Lieferungen ausgegeben werden.

Ausführliche Prospecte bitten wir durch alle Buchhandlungen von uns zu verlangen und vorläufige Bestellungen an diese zu richten.

Leipzig, im Juni 1838.

Brockhaus & Avenarius,
Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.
(*A Paris:* même maison, Rue Richelieu, No. 60.)

Im Verlage der **Nicolai'schen Buchhandlung** in Berlin ist soeben erschienen:

Die Lehre vom Gelde

als

Anleitung zu gründlichen Urtheilen
über das Geldwesen
mit besonderer Beziehung auf den
preußischen Staat
vorgetragen von

J. G. Hoffmann,
Director des statistischen Bureaus zu Berlin.

Velinpapier. Sauber geheftet. 1 Thlr. 5 Sgr.

Diese Schrift, welche ein hochgestellter Staatsmann hiermit der Öffentlichkeit übergibt, wird allen Denen, welche sich mit Staatswirthschaft im weitesten Sinne beschäftigen, um so willkommener sein, als dieser Gegenstand eben jetzt durch die Veränderung des Münzfußes im Königreich Hanover und Herzogthum Braunschweig einerseits und durch den Abschluß des süddeutschen Münzvereins andererseits eine besondere Bedeutung für das gesammte deutsche Vaterland gewonnen hat. Es enthält dieselbe ganz neue, bisher von Niemand nachgewiesene Aufschlüsse über das wahre Wesen des Geldes, seine unvermeidliche allmälige Entwerthung und die Nothwendigkeit eines festen Münzfußes. Ebenso wichtig sind die darin zum ersten Male gegebenen zuverlässigen Angaben über die in Preußen geprägte Geldmenge, sowie über die Mittel, welche einer Regierung zu Gebote stehen, um den gesetzlichen Münzfuß mit dem wirklichen Metallwerthe des umlaufenden allgemeinen Zahlungsmittels fortwährend im Gleichgewicht zu halten.

Von der sehr interessanten Schrift:

Religionsbeschwerden

der Protestanten in Ungarn, wie sie auf dem letzten Reichstage abgehandelt worden.

Brosch. Preis 1 Thlr.

ist soeben die 2te unveränderte Auflage erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen.

Leipzig, den 10ten Juni 1838.

C. Scheld & Comp.

Im dem Verlage des Unterzeichneten ist soeben erschienen:

HANDBUCH zur BÜCHERKUNDE für Lehre und Studium der beiden alten classischen und deutschen Sprache.

Von

Dr. S. F. W. Hoffmann.

Gr. 8. 30 Bogen. Preis 1 Thlr. 21 Gr.

Der durch seine Schriften bekannte Verfasser dieses Werkes gibt darin eine sorgsame Übersicht der bedeutendern und brauchbaren Werke für Unterricht und Wissenschaft, mit Winken über Zweck und Wahl derselben, wie die heutige Zeit es fodert, aber noch kein Werk es bietet. Die unterzeichnete Verlagshandlung hofft daher, es wird Lehrern, Studirenden, Schülern der höhern Gymnasialclassen, sowie Allen, in deren Interesse die Kenntniss der Literatur für das Studium und den Unterricht des classischen Alterthums, der deutschen Sprache und auch des gelehrten Unterrichtwesens liegt, eine willkommene und befriedigende Erscheinung sein, und die allgemeinste Theilnahme finden.

Leipzig, im April 1838.

Karl Cnobloch.

Bei
C. Schünemann in Bremen
ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Meier, Geburtshülfliche Beobachtungen und Ergebnisse, gesammelt in der obstetricischen Klinik zu Halle, nebst Beschreibung der Niemeyer'schen Kopfzange und eines Kephalopelykometer. Mit 2 Steintafeln. Geh. 1 Thlr

---

In meinem Verlage ist neu erschienen:

Aus dem Leben zweier Schauspieler: August Wilhelm Iffland's und Ludwig Devrient's.

Von

J. Funck.

Auch unter dem Titel:

Erinnerungen aus meinem Leben in biographischen Denksteinen und andern Mittheilungen. Zweiter Band: A. W. Iffland und L. Devrient. 8. Geh. 1 Thlr. 12 Gr.

Die günstige Aufnahme, welche den Erinnerungen aus dem Leben E. T. W. Hoffmann's und F. G. Wetzel's (1836, 1 Thlr. 16 Gr.) zu Theil wurde, glaubte der Verfasser als eine Auffoderung ansehen zu dürfen, in seinen Mittheilungen über interessante Persönlichkeiten, zu denen er in nähern Verhältnissen stand, fortzufahren und bietet in diesem Bande eine nicht minder interessante Gabe.

Leipzig, im Juni 1838.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XXI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Wissenschaft, Kunst und praktischem Leben erstrebt wurden, in einem lebendigen Bilde vorgeführt zu sehen. Diesem Bedürfnisse soll das

Conversations-Lexikon der Gegenwart

dienen, **das in Anlage und Form mit der achten Auflage des Conversations-Lexikons übereinstimmend,**

ein für sich bestehendes Ganzes

bildet, insofern alle darin enthaltenen Artikel in sich abgeschlossene Darstellungen sind, das aber zugleich die achte Auflage des **Conversations-Lexikons,** namentlich was die **neueste Zeit** betrifft, ergänzt und somit den Besitzern dieser, sowie aller frühern Auflagen, aller Nachdrucke und Nachbildungen desselben, als ein

unentbehrliches Supplement

sich darbietet.

In dem **Conversations-Lexikon** kann die Geschichte, selbst der neuesten Zeit, nur in allgemeinen Umrissen gezeichnet, die staatswissenschaftlichen Entwickelungen und andere Erörterungen interessanter Fragen können nur in ihren Resultaten gegeben, eine Menge Gegenstände nur im Allgemeinen berührt und nur die ausgezeichnetsten Persönlichkeiten biographisch geschildert und charakterisirt werden. Das neue Werk wird als Supplement in allen den berührten und vielen andern Beziehungen das Hauptwerk **ergänzen und bis zur Gegenwart fortführen;** es wird aber als ein selbständiges Werk nicht immer da beginnen, wo das Hauptwerk aufhört; es wird die historischen Darstellungen nicht grade von dem Punkte aus fortsetzen, der ihnen in dem Hauptwerke als Grenze gesetzt ist; es wird im Gegentheile immer bis zu dem Punkte zurückgehen, ohne dessen Berührung die Gegenwart nicht vollkommen verstanden werden kann.

Das **Conversations-Lexikon der Gegenwart** wird Alles umfassen, was in der neuesten Zeit in irgend einer Richtung bedeutend hervorgetreten ist. Es wird in Beziehung auf das **Conversations-Lexikon der neuesten Zeit und Literatur** von 1832 gleichsam ein zweites Zeitbild sein; wie jenes die Zeit von 1829 an schilderte, so ist dieses bestimmt, die Gegenwart zu schildern, und ein frisches aus dem Leben gegriffenes Bild derselben zu geben. **Es wird mit einem Worte Alles enthalten, was dem Gebildeten zum Verständniß der Gegenwart dient, und auf diese Weise als einen treuen und besonnenen Führer und Berather im Gedränge der Ereignisse sich zu bewähren suchen.** Der Standpunkt aber, von welchem dasselbe ausgeht, kann kein anderer sein, als der **liberale** — im edlen Sinne des Wortes —, denn **anständige Freimüthigkeit** ist die allgemeine Foderung und das Losungswort der Gegenwart.

Der Verlagshandlung ist es gelungen, in den meisten europäischen Staaten für die betreffenden geschichtlichen Artikel Männer zu gewinnen, die die Verhältnisse genau kennen und mit unbefangenem Auge beurtheilen. Ebenso hat sie hinsichtlich der Artikel aus dem Gebiete der Wissenschaft, der Kunst und des praktischen Lebens sowie der Biographien der thätigsten Mitwirkung der namhaftesten und hinsichtlich der Darstellungsgabe gewandtesten Fachgelehrten, Kunstkenner und Techniker sich versichert. Was endlich die zur Bearbeitung der Biographien nöthigen Materialien betrifft, so haben sich fast durchgehend mit großer, dankbar zu erkennender Bereitwilligkeit die zuverlässigsten Quellen eröffnet. Die Verlagshandlung darf demnach hoffen, ihren Plan auf das befriedigendste ausführen und nicht nur ein nützliches und tüchtiges **Werk zum Nachschlagen,** sondern auch zugleich ein namentlich durch gewandte Darstellung anziehendes **Lesebuch** liefern zu können.

Die Reichhaltigkeit des neuen Werks einigermaßen zu bezeichnen, lassen wir eine Uebersicht **der im ersten und zweiten Heft behandelten Artikel folgen:**

Aal (Jakob) — **Abarca** (Don Joaquin) — **Abbas Mirza** — **Abd-el-Kader** — **Abegg** (Johann Friedrich) — **Abegg** (Julius Friedrich Heinrich) — **Abeken** (Bernhard Rudolf) — **Abel** (Karl von) — **Abercromby** (James) — **Ablösung** — **Abolition** — **Abrantes** (Herzogin von) — **Absolutismus** — **Actenversendung** — **Actienwesen** — **Adam** (Charles Adolphe) — **Adel und Bürgerstand in der neuesten Zeit** — **Advocatenvereine** — **Afrika** — **Afzelius** (Familie) — **Agardh** (Karl Adolf) — **Agassiz** (Louis) — **Agnew** (Sir Andrew) — **Aguado** (Alexandre Marie) — **Ägypten** — **Ahlquist** (Abraham) — **Ahumada** (Marquis de las Amarillas, Herzog von) — **Akustik** — **Alava** (Don Miguel Ricardo de) — **Albrecht** (Wilhelm Eduard) — **Alexander Karl** (Herzog von Anhalt-Bernburg) — **Algier** — **Allard** — **Almodovar** (Don Ildefonso Diez de Ribera, Graf von) — **Aloys** Maria Joseph Johann Joachim Franz (Fürst von Liechtenstein) — **Alten** (Karl August, Graf) — **Alterthumsvereine** — **Alvensleben** (Albrecht, Graf von) — **Amann** (Heinrich) — **Amerika** — **Amici** (Giovanni Battista) — **Ammon** (Friedrich August von) — **Ammon** (Friedrich Wilhelm Philipp von) — **Ampère** (André Marie) — **Ampère** (Jean Jacques) — **Amsberg** (August Philipp Christian Theodor von) — **Amsler** (Samuel) — **Ankarsvärd** (Karl Henrik, Freiherr) — **Anderloni** (Pietro) — **Andersen** (H. C.) — **Andorrée** — **Andrada e Silva** (Joseph Bonifaz — Anton Karl — Martin Franz d') — **Anhalt** — **Anton** (Clemens Theodor), König von Sachsen — **Appropriationsclausel** — **Aprilproceß in Frankreich** — **Aprilunruhen in Frankreich.** — **Arcana** — **Archäologie** — **Archivwesen** — **Arenberg** (August Maria Raimund, Fürst von — Ernst, Freiherr von) — **Arens** (Franz Joseph, Freiherr von) — **Argelander** (Friedrich Wilhelm August) — **Argentanfabrikate** — **Argout** (Apollinaire, Graf d') — **Aristokratismus und seine Gegensätze** — **Arlincourt** (Victor, Vicomte d') — **Armansperg** (Joseph Ludwig, Graf von) — **Arnoldi** (Ernst Wilhelm) — **Arriaza y Superviela** (Don Juan Bautista de) — **Arwidsson** (Adolf Iwar) — **Aschbach** (Joseph) — **Asiatische Gesellschaften** — **Askelöf** (Johan Christopher) — **Assecuranz** — **Associationen** — **Ast** (Georg Anton Friedrich) — **Aster** (Ernst Ludwig — Karl Heinrich) — **Ästhetik** —

Athen — Attentate — Audry de Puyraveau (Pierre François) — Auffenberg (Joseph, Freiherr von) — August (Paul Friedrich), Großherzog zu Oldenburg — Augusti (Johann Christian Wilhelm) — Auslieferung — Auswanderungen — Baader (Franz von) — Babbage (Charles) — Bach (Wilhelm) — Bachmann (Gottlob Ludwig Ernst) — Bachmann (Karl Friedrich) — Back (George) — Baden — Bähr (Johann Christian Felix) — Baiern.

Das **Conversations-Lexikon der Gegenwart** wird, um die Artikel, da sie sich auf die Gegenwart beziehen, bald nach ihrer Abfassung in das Publicum zu bringen und die Anschaffung zu erleichtern, in

Heften von 10 Bogen

zu dem Preise:

auf weißem Druckpapier 8 Gr.,
auf gutem Schreibpapier 12 Gr.,
auf extrafeinem Velinpapier 18 Gr.,

ausgegeben werden. Der Umfang läßt sich, da die Zeit stets Neues bringt, nicht genau bestimmen, indeß werden wol 20—24 Hefte zu einer genügenden Ausführung des Plans hinreichen. Die Hefte sollen sich so rasch folgen, als die auf die Bearbeitung und Redaction zu wendende Sorgfalt es irgend gestatten.

Das erste und zweite Heft sind bereits erschienen und in allen Buchhandlungen zur Ansicht zu erhalten.

Leipzig, im Juli 1838.

F. A. Brockhaus.

Literarische Anzeige.

Von der

CENTRAL-BIBLIOTHEK

der Literatur, Statistik und Geschichte der Pädagogik und des Schul-Unterrichts

im In- und Auslande, herausgegeben von

Dr. **H. G. Brzoska**, Prof. in Jena,

sind bis jetzt 4 Hefte erschienen und an die Abonnenten versandt.

Die Reichhaltigkeit derselben ist am besten aus nachstehendem Inhaltsverzeichnisse zu ersehen:

A. LITERATUR: 1) Dr. ***F. H. Ch. Schwarz*** in seinem Leben und Wirken als Pädagog dargestellt. 2) ***Knox:*** Liberale Erziehung; oder: praktische Abhandlung über die Methode der Erwerbung nützlicher und feiner Gelehrsamkeit. 3) Über die hohe Bedeutung, welche die neuerlich in der Methode der Psychologie eingetretene Reform für die Pädagogik hat. Von Dr. ***F. E. Beneke.*** 4) ***Dahlmann:*** Die Volksbildung. 5) ***Jost:*** Über Unterricht in den alten Sprachen, namentlich für Nichtstudirende, im Vergleiche mit dem Unterrichte in der hebräischen Sprache bei den Juden. 6) ***Fleck:*** Ursprüngliche Einheit der Pädagogik und der Heilkunst. 7) Mad. ***Necker de Saussure:*** Die Erziehung des Menschen auf seinen verschiedenen Altersstufen. Relation von Dr. ***Mönnich.*** 8) Dr. ***Nik. Bach:*** Über die Grenzen der Gymnasialbildung. 9) ***Literarische Anzeigen:*** *a)* Die Pädagogik des Hauses von *Heinsius.* *b)* Lehrbuch der Katechetik von *Müller.* *c)* Licht und Finsterniss von *Axt.* *d)* Über den Zustand der heutigen Gymnasien von *Axt.* *e)* Deutsches Declamatorium von *Kannegiesser.* *f)* Leitfaden bei dem Unterricht in der israelitischen Religion von *Rüdinger.* *g)* Lehrbuch der israelitischen Religion. *h)* Elementarbuch von *Presburger.*

B. STATISTIK: 1) St.-Galler katholisches Schulwesen. 2) ***Alexander von Krusenstern:*** Abriss des Systems der Fortschritte und des Zustandes des öffentlichen Unterrichts in Russland. 3) Über die neuesten mit dem Schul- und Studienwesen in Baiern vorgenommenen Veränderungen. 4) Verordnung über die gelehrten Schulen im Grossherzogthum Baden nebst dem Lehrplane für dieselben. 5) Erlass des königl. Ministeriums des Unterrichts in Betreff der durch die Schrift des Med.-Raths Dr. *Lorinser:* „Zum Schutz der Gesundheit in den „Schulen" veranlassten Untersuchungen des Gymnasialzustandes. 6) ***Fr. Ellendt:*** Über die Verordnung des königl. preuss. Ministeriums vom 24sten Oct. 1837 nebst Nachwort von ***Brzoska.*** 7) ***Nik. Bach:*** Bemerkungen über den Erlass des königl. preuss. Ministeriums u. s. w. 8) ***Brzoska:*** Über die in Schwarzburg-Sondershausen unterm 10ten Febr. 1838 erlassene Verfügung, die Bestrafung der Schulkinder betreffend. 9) Das Schulwesen des Grossherzogthums Hessen, dargestellt von ***Schaumann.*** 10) Basellandschaft. 11) ***Brzoska:*** Über die Verordnung des weimarschen Oberconsistoriums vom 13. Febr. 1838 in Betreff der pädagogischen Studien auf der Universität zu Jena. 12) *Correspondenznachrichten:* *a)* Zur Statistik der Realschulen in der preussischen Rheinprovinz. *b)* Canton Zürich. *c)* Aus der Schweiz. *d)* Aus Kurhessen. *e)* Aus Bern. *f)* Aus dem Grossherzogthum Hessen. *g)* Aus Canton Solothurn. 13) *Programme:* *a)* Frankfurt a. M.: Israelitische Realschule. *b)* Berlin: Universität.

C. GESCHICHTE: Die Gegenwart in ihren pädagogischen Bestrebungen und Foderungen. Mit besonderer Rücksicht auf Deutschland. Ein pädagogisch-historischer Versuch von Dr. ***Fr. Cramer.***

D. MISCELLANEEN: 1) Pädagogisches Forum. 2) Pädagogische Paränesen. 3) Preisfrage, das Gewerbewesen betreffend, nebst Nachschrift.

E. JOURNALISTIK: I. Deutsche Journale. II. Ausländische Journale. A. Pädagogisch-Wissenschaftliches. B. Statistisches. C. Historisches. D. Vermischtes.

F. INTELLIGENZBLATT: Nr. 1—10.

Der Preis für den Jahrgang von 12 Monatsheften ist 8 Thlr., wofür jede Buchhandlung und jedes Postamt liefern kann.

Das 5te Heft erscheint in einigen Tagen.

Halle, den 1sten Juni 1838.

C. A. Schwetschke und Sohn.

Soeben erschien:

Marat,

historischer Roman von A. Schoppe, geb. Weise.

2 Bände. 12. Geh. Preis 2 Thlr. 12 Gr.

Braunschweig, Juni 1838.

G. Westermann.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XXII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

In meinem Verlage erschien und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Bibliothek deutscher Dichter des 17ten Jahrhunderts.

Begonnen von
Wilhelm Müller.
Fortgesetzt von
Karl Förster.
Vierzehn Bändchen.
8. Geh. 1822—38. 20 Thlr. 16 Gr.

Inhalt:
I. Martin Opitz v. Boberfeld (1 Thlr. 12 Gr.); II. Andreas Gryphius (1 Thlr. 12 Gr.); III. Paul Flemming (1 Thlr. 12 Gr.); IV. Rodolf Weckherlin (1 Thlr. 12 Gr.); V. Simon Dach, Robert Roberthin und Heinrich Albert (1 Thlr. 12 Gr.); VI. Friedrich v. Logau und Hans Aßmann v. Abschatz (1 Thlr. 4 Gr.); VII. Julius Wilhelm Zinckgref, Andreas Tscherning, Ernst Christoph Homburg und Paul Gerhard (1 Thlr. 8 Gr.); VIII. Johann Rist und Daniel Georg Morhof (1 Thlr. 4 Gr.); IX. Georg Philipp Harsdörffer, Johann Klaj, Sigmund v. Birken, Andreas Scultetus, Justus Georg Schottel, Adam Olearius und Johann Scheffler (1 Thlr. 4 Gr.); X. Johann Christian Günther (1 Thlr. 4 Gr.); XI. Jakob Schwieger, Georg Neumark und Joachim Neander (1 Thlr. 12 Gr.); XII. Friedrich Spee (1 Thlr. 8 Gr.); XIII. David Schirmer, Zacharias Lundt, Philipp Zesen (1 Thlr. 20 Gr.); XIV. Christian Hoffmann von Hoffmannswaldau, Daniel Kaspar von Lohenstein, Christian Wernike, Friedrich Rudolf Ludwig Freiherr von Canitz, Christian Weise, Johann von Besser, Heinrich Mühlenpforth, Benjamin Neukirch, Johann Michael Moscherosch und Nicolaus Peucker (2 Thlr. 12 Gr.).

Diese Sammlung, welche das Beachtenswerthe aus einem interessanten Zeitraume unserer Literatur in sich vereinigt, ist mit dem soeben erschienenen vierzehnten Bändchen beendigt.

Jedes Bändchen enthält die Charakteristik und Lebensbeschreibung der einzelnen Dichter und ist unter besonderm Titel für den bemerkten Preis zu erhalten.

Leipzig, im Juli 1838.

F. A. Brockhaus.

In unserm Verlage ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben:

Auswahl französisch-deutscher Gespräche.

Nebst
den für die Conversation erfoderlichen
Vocabeln.
8 Bogen. Gr. 8. Broschirt. 12 Gr.

Dieses Werk zeichnet sich dadurch vor andern dieser Art aus, daß in demselben alle fehlerhaften und ungebräuchlichen Redensarten gänzlich vermieden und die neuesten Zeitinteressen, wie Dampfboote, Eisenbahnen &c., berücksichtigt sind. Besonders spricht es für den Werth desselben, daß es sogleich nach Erscheinen in der hiesigen Handelsschule, sowie in mehren Privatinstituten, eingeführt wurde.

Früher erschienen in unserm Verlage noch folgende, die Erleichterung des Sprachstudiums bezweckende Schriften:

Familiar letters on various subjects, for the use of young persons of both sexes, by ***J. H. Hedley.*** 12. Brosch. 1836. 14 Bogen. 12 Gr.

Cent lettres familières sur différens sujets. A l'usage de la jeunesse. Par ***L. de Magy.*** 12. Brosch. 1836. 12 Bogen. 12 Gr.

Nouvelle Grammaire française; par ***Noël*** et ***Chapsal.*** 26e édition. 12. 1835. 10 Bogen. 9 Gr.

Exercices français sur l'orthographie, la syntaxe et la ponctuation; par ***Noël*** et ***Chapsal.*** 24e édition. 12. 1834. 8 Bogen. 9 Gr.

Corrigé des Exercices français sur l'orthographie, la syntaxe et la ponctuation; par ***Noël*** et ***Chapsal.*** 20e édition. 12. 1834. 8 Bogen. 9 Gr.

Abrégé de la Grammaire française ou extrait de la nouvelle grammaire, par ***Noël*** et ***Chapsal.*** 12e édition. 12. 1834. 3 Bogen. 5 Gr.

Bei Abnahme in Partien sind wir im Stande, noch bedeutend billigere Preise zu stellen.

Leipzig, im Juni 1838.

C. Hochhausen & Fournes.

In der Unterzeichneten sind soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Blüten aus Jakob Böhme's Mystik.

Von
Dr. Wilh. Ludw. Wullen.
Velinpapier. In Umschlag broschirt. Preis 16 Gr., oder 1 Fl.

Der Herausgeber, bekannt durch seine frühere Schrift über Böhme, welche, wie Gustav Schwab in den Heidelberger Jahrbüchern urtheilt, die strengwissenschaftliche Seite dieses tiefen, gewaltigen Geistes meisterhaft darstellt, gibt in dieser Sammlung Bilder aus der religiösen und dichterischen Weltanschauung des Weisen von Görlitz. Sie hat den Vorzug, daß sie ihren Inhalt nicht zufällig aneinanderreiht, sondern ihn kunstreich gliedert und zu einem schönen Ganzen abrundet, das von den tiefsten Blicken in die Geheimnisse des Gemüthes durchleuchtet wird. Man darf deshalb wol sagen, daß mit ihr der Herausgeber seinen Zweck, dem lange verkannten, weil nicht genug erkannten, großen Genius ein Denkmal zu setzen, gründlicher erreichen wird, als der Brite, welcher ihm gegenwärtig auf seinem Grabe in Görlitz einen Marmorstein errichten läßt.

Stuttgart und Tübingen, im Juni 1838.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Chinesische Literatur.

Le Ta Hio,

Ou la grande étude,

le premier des quatre livres de philosophie morale et politique de la Chine; Ouvrage de

Khoung-fou-tseu (Confucius)

et de son disciple Thsèng-tseu;

traduit en français avec une version latine et le texte chinois en regard; accompagné du commentaire complet de Tchôu-hì, et de notes tirées de divers autres commentateurs chinois; par *G. Pauthier*. In-8. Paris. 5 Thlr. 20 Gr.

Von diesem Werk empfingen wir eine größere Anzahl in Commission, und ist dasselbe durch alle Buchhandlungen von uns zu beziehen.

Leipzig, im Juli 1838.

Brockhaus & Avenarius,
Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.
(*A Paris:* même maison, Rue Richelieu, No. 60.)

Bei Th. Chr. Fr. Enslin in Berlin ist nun vollständig erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Lehrbuch der Mechanik,

zugleich mit den dazu nöthigen Lehren der höhern Analysis und der höhern Geometrie.

Elementar vorgetragen und mit sehr vielen Beispielen der Anwendung versehen

vom

Professor **Dr. Martin Ohm** in Berlin.

3 Bände, mit 4 Figurentafeln. Preis 8 Thlr. 6 Gr.

Die einzelnen Bände zu folgenden Preisen:

1ster Bd. Mechanik des Atoms, mit 1 Tafel, 2 Thlr. 12 Gr.
2ter " Statik fester Körper, mit 2 Tafeln, 2 " 18 "
3ter " Dynamik fester Körper, mit 1 Tafel, 3 " — "

Alle kritischen Blätter haben sich höchst lobend über dies Werk ausgesprochen, und da der Name des Herrn Verfassers ohnehin ein in der mathematischen Literatur hochgeachteter ist, so wird dasselbe einer weitern Empfehlung wol nicht bedürfen.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Die Eisenbahnen
im Vergleich mit den Wasserstrassen.

Von

Michael Chevalier.

Auf Befehl Sr. Maj. des Königs von Würtemberg aus dem Französischen übersetzt

von

Friedr. Ludw. Lindner.

Gr. 8. In Umschlag geheftet. Preis 6 Gr., oder 24 Kr.

Zu einer Zeit, wo der Wunsch, überall Eisenbahnen anzulegen, fast zur Leidenschaft geworden, verdient eine Schrift, in welcher diese Angelegenheit unparteiisch, mit ruhiger Berechnung untersucht wird, die Aufmerksamkeit des Publicums. In der Abhandlung des Herrn M. Chevalier, die hier in deutscher Übersetzung erscheint, werden die verschiedenen Interessen erwogen, deren Förderung die neue Erfindung beabsichtigt; in Bezug auf andere Transportmittel werden die Resultate einander gegenübergestellt, wodurch die Beurtheilung eine sichere Basis erhält. — Daß diese lehrreiche Schrift auf Befehl Sr. Majestät des Königs übersetzt und gedruckt wurde, ist ein abermaliger, in unsern Tagen zwiefach erfreulicher Beweis von der Aufmerksamkeit des erhabenen Beschützers der Industrie auf Alles, was die Zeitbedürfnisse zu regeln und so mit Sicherheit zu befriedigen geeignet ist. Die Rücksicht auf diesen Umstand wird die öffentliche Theilnahme an der Schrift unstreitig erhöhen.

Stuttgart und Tübingen, im Juni 1838.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Bei uns sind soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben:

Über den Geist des Hauses Hohenzollern und die weltgeschichtliche Bedeutung des preußischen Staats. Von K. F. E. Trahndorff. 6 Gr.

Über belletristische Schriftstellerei als Lebensberuf. Ein Wort der Warnung für Alt und Jung. Von Dr. J. E. Hitzig. 4 Gr.

Reise-Novellen und Erzählungen. Von Fr. Bellegno. Erster Theil. Inhalt: I. Schein trügt. Ein Reiseabenteuer. II. Der Weg zum Amte. III. Der Raufer. IV. Literat avant les lettres. 1 Thlr. 6 Gr. (Der das Werkchen schließende zweite Theil erscheint in einigen Wochen.)

Wohlfeilste Volks-Bildergalerie. Bildnisse ausgezeichneter Personen und Darstellungen nach vorzüglichen Gemälden im Holzschnitt von F. W. Gubitz und unter dessen Leitung. Fünftes und sechstes Heft. à 4 Gr. (Diese beiden Hefte enthalten: 4 Bildnisse, 6 Städte- und Landschaft-Bilder, 6 Genre-Bilder.)

Berlin.

Vereins-Buchhandlung.

Bei Orell Füßli und Comp. in Zürich ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Theanthropos.

Eine Reihe von Aphorismen.

(Motto: Was ist Wahrheit?)

12. Brosch. 20 Gr., oder 1 Fl. 15 Kr.

☞ Eine sehr interessante Schrift für jeden Gebildeten, vorzüglich aber für Theologie Studirende.

Neu ist in meinem Verlage erschienen und in allen Buchhandlungen vorräthig:

Skizzen
aus dem
Alltagsleben.

Aus dem Schwedischen.

Erstes Bändchen:

Die Töchter des Präsidenten.

Erzählung einer Gouvernante.

8. Geh. 1 Thlr. 16 Gr.

Die Verfasserin der „**Teckningar ur Hvardagslifvet**" hat sich in Schweden einen ausgezeichneten Namen erworben und ihre Erzählungen verdienen der deutschen Lesewelt bekannt zu werden.

Leipzig, im Juli 1838.

F. A. Brockhaus.

In neuer, wohlfeiler Ausgabe ist erschienen und durch alle Buchhandlungen von uns zu beziehen:

Histoire de la Marine française.

Par

Eugène Sue.

5 beaux volumes, grand in-8., papier vélin, avec 40 gravures sur acier, réprésentant des scènes de marine, les portraits des plus grands marins de l'époque, des plans, des fac-simile etc. etc.

Prix du volume 7 Fr. 50 Cent.

Der durch so manche dichterische Darstellungen aus dem Seeleben bekannte Eugène Sue hat die Aufgabe, welche er sich in dem vorstehend angezeigten Werke stellte, eine Geschichte des Seewesens unter Ludwig XIV. zu geben, in ihrem größten Umfange erfaßt und mit musterhafter Gründlichkeit durchgeführt. Wie er auf der einen Seite die Vorgänge in ihrem großartigen Zusammenhange uns schildert, so begleitet er auf der andern die Seeleute nicht nur in Kampf und Gefecht, sondern auch bei friedlichen Handelszügen und in das Innere ihres Privatlebens. Was er uns gibt, ist keineswegs Roman, sondern auf authentische Documente gestützte Geschichte. Diese, größtentheils in ungedruckten Actenstücken bestehenden Documente sind äußerst zahlreich und für die politische Geschichte des 17. Jahrhunderts von hoher Wichtigkeit.

Die günstige Aufnahme, welche dem Werke zu Theil wurde, hat den Herausgebern erlaubt, den Preis dieser neuen Ausgabe von 10 Fr. auf 7 Fr. 50 Cent. per Band zu ermäßigen.

Leipzig, im Juli 1838.

Brockhaus & Avenarius,
Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.
(*A Paris:* même maison, Rue Richelieu, No. 60.)

Bei Theod. Chr. Fr. Enslin in Berlin sind von folgenden, bereits in vielen preußischen und auswärtigen Schulanstalten eingeführten Büchern neue, sehr vermehrte und verbesserte Auflagen erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Terminologie der Phanerogamischen Pflanzen;

zum Unterricht in der Botanik für Lehranstalten.

Nebst einer Anleitung zum Selbststudium und für den Lehrer, wie er in der Botanik mit Nutzen zu unterrichten hat.

Von

Dr. *Albert Dietrich.*

Zweite durchaus umgearbeitete Auflage in Grossoctav.

Mit 24 lithogr. Tafeln, worauf mehr als 1200 Figuren befindlich sind. Gebunden 1 Thlr. 8 Gr.

Court Abrégé de Phrases

pour faciliter aux jeunes demoiselles la conversation française.

Principalement à l'usage des élèves de l'école Elisabeth (à Berlin).

Seconde édition, revue et augmentée de petits morceaux de lecture.

10 Bogen. Preis 8 Gr.

Für den speciellen Unterricht des weiblichen Geschlechts im Französischen ist die Literatur nicht eben reich und namentlich darunter ein dem obigen ähnliches Buch, welches alle Ausdrücke und Redensarten aus dem weiblichen Unterrichts- und Geschäftskreise enthält, gar nicht vorhanden.

Ferner ist soeben fertig geworden:

P. Vogel und Dr. W. Brennecke,

Praktisches Rechenbuch

für untere, mittlere und obere Classen der Gymnasien, Gewerbe- und Bürgerschulen.

Zweiter Theil,

welcher eine vollständige Anleitung zum gesammten angewandten praktischen, bürgerlichen und kaufmännischen Rechnen enthält, nebst einer sehr großen Anzahl von Übungsaufgaben aus dem Gebiete der kaufmännischen Praxis, des bürgerlichen und gewerblichen Lebens, der Naturlehre u. s. w.; wie auch Angaben vielfacher Methoden dergleichen Aufgaben durch Verstandesschlüsse zu lösen und Erklärung aller auf die obigen Rechnungen bezüglichen fachlichen Verhältnisse.

19 Bogen. Preis 18 Gr.

Der erste, im Jahre 1837 erschienene Theil kostet 12 Gr.

Folgendes neue Verlagswerk debitiren wir in Commission:

Fauna von Thüringen

und den angrenzenden Provinzen.

Erscheint nach Art der Flora von Thüringen in Heften (jedoch in bedeutend größerm Formate), mit sehr schön illuminirten Kupfertafeln, zu denen der als Zeichner vieler Kupferwerke bekannte Dr. E. Schenk in Jena die Originalzeichnungen liefert. Den Text haben mehre rühmlichst bekannte Autoren zu besorgen übernommen.

Die zuerst zu liefernden Abtheilungen sind:

Die Schmetterlinge,
von Dr. Th. Thon,
Professor u. s. w., Verf. mehrer entomologischer Werke,

und

Die Säugethiere,
von Dr. T. Renner,
Prof. der vergl. Anatomie und Director der Thierarzneischule an der Universität Jena.

Der Preis des Heftes in gr. 8., mit illum. Kupfern, ist 12 Gr.

Das 1ste und 2te Heft ist erschienen.

Leipzig.

C. Hochhausen & Fournes.

Soeben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Schulrede

gehalten am Sylvesterabend 1837

von

Florian Felbel,
Studienrector.

Mit inclavirten und unterstellten Anmerkungen des Herausgebers

Magister Wundergern.

8. Geh. 18 Gr.

Leipzig, im Juli 1838.

F. A. Brockhaus.

Brockhaus & Avenarius,

Buchhandlung f. deutsche u. ausländische Literatur in Leipzig
(*A Paris:* même maison, Rue Richelieu, No. 60),
erlauben sich auf folgende in Paris soeben erscheinende interessante Schrift aufmerksam zu machen:

VIE
religieuse et politique
de
TALLEYRAND,

depuis sa naissance jusqu'à sa mort.

Ornée de trois portraits.

Par ***Louis Bastide.***

(Erscheint in 15 Lieferungen, jede von 2 Bogen, im Preise zu 5 Gr.)

In unserm Verlag ist soeben folgende Schrift fertig geworden und kann durch jede gute Buchhandlung bezogen werden:

Charakteristik
des
Unglaubens, Halbglaubens und Vollglaubens,
in Beziehung
auf die neuern Geschichten besessener Personen.
Von
Professor Eschenmayer.

Nebst Beleuchtung der Kritik im „Christenboten".
8. Geh. Preis 36 Kr.

Tübingen.

Buchhandlung Zu=Guttenberg.

Jahrbuch für 1838.

In der Unterzeichneten ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

JAHRBUCH
für 1838.

Herausgegeben
von
H. C. Schumacher,
mit Beiträgen von
Bessel, Oltmans, Leopold von Buch, Kämtz, Moser, Gauss, Oersted, Olbers und Schouw.

8. Cart. Preis 2 Thlr., oder 3 Fl. 24 Kr.

Inhalt: Astronomische Ephemeride für 1838. Tafeln, um aus der Ephemeride den Aufgang der Sonne für Orte zwischen 44° und 55° nördlicher Breite zu berechnen. Tafeln zur Bestimmung der Höhen mittels des Barometers von Gauß. Tafeln zur Bestimmung der Höhen vermittels des Barometers von J. Oltmans. Tafeln zur Verwandlung der Barometerscalen. Tafeln zur Verwandlung der Thermometerscalen. Tafeln zur Reduction des metrischen Barometers. Tafeln für Vergleichung der französischen und englischen Maße. Specifische Gewichte. Ausdehnung der Körper durch die Wärme. Über die Temperatur von Jena. Über Flut und Ebbe. Über die Wettersäule. Bemerkungen über die wichtigsten Erscheinungen in der Atmosphäre. Gebirgswanderungen im Norden und im Süden. Die Sternschnuppen im August 1837.

Stuttgart und Tübingen, im Juni 1838.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Bücher-Auction in Bremen.

Montag, den 3ten Sept., und folgende Tage d. J., werden die von sel. Herrn Obergerichtssecretair Dr. **H. H. Meier** und sel. Herrn Bibliothekar Prof. **Rump** nachgelassenen Bücher, hauptsächlich juristischen, historischen, philologischen und theologischen Inhalts, nebst mehren Anhängen aus der pädagogischen, theologischen, historischen, belletristischen Literatur auch aus andern Fächern der Wissenschaften, namentlich mit einem Anhange vorzüglicher juristischer Werke, öffentlich den Meistbietenden durch Endesgenannten verkauft werden.

Das 14 enggedruckte Bogen starke Verzeichniß, welches manche ausgezeichnete Werke enthält, ist zu bekommen: in Berlin bei Herrn Asher, Herren List & Klemann und bei Herrn Wilh. Besser; in Braunschweig bei Herrn G. M. Meyer jun.; in Breslau bei Herren Max & Comp.; in Kassel in der Krieger'schen Buchhandlung; in Frankfurt a. M. bei Herrn Fr. Wilmans; in Gotha in der Expedition des Allgemeinen Anzeigers; in Göttingen bei Herren Vandenhoeck & Ruprecht; in Halle bei Herrn Auct.=Commiss. Lippert; in Hamburg bei Herrn Schwormstädt; in Hanover bei Herrn Auctionator F. Cruse; in Leipzig bei Herrn K. F. Köhler und bei Herrn Otto August Schulz; in Münster bei Herrn Regensberg; in Osnabrück bei Herrn Rackhorst, und in Stuttgart bei Herrn Antiquar Steinkopf.

Zur Besorgung sicherer Aufträge erbieten sich: Herr Adolf Krellenberg in der Joh. Georg Heyse'schen Buchhandlung hierselbst und

Ludw. Wilh. Heyse,
Auctionator.

Bremen, im Juni 1838.

Neu ist in meinem Verlage erschienen:

Raumer (Karl von),
Professor in Erlangen,
Beschreibung der Erdoberfläche.
Eine Vorschule der Erdkunde.
Dritte verbesserte Auflage.
Gr. 8. 6 Bogen. 4 Gr.

Die dritte Auflage dieser kleinen Geographie ward durch den Verfasser mit den durch die Fortschritte der Wissenschaft bedingten Änderungen bereichert, unter Beibehaltung der Methode, welche auch in seinem

Lehrbuch
der
allgemeinen Geographie.
Zweite vermehrte Auflage.
Mit 6 Kupfertafeln. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

allgemein verdienten Beifall fand. Beide Werke werden zur Leitung des geographischen Unterrichts mit großem Erfolge benutzt.

Leipzig, im Juli 1838.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XXIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

In meinem Verlage ist soeben erschienen:

Allgemeines Handwörterbuch der philosophischen Wissenschaften, nebst ihrer Literatur und Geschichte.

Nach dem heutigen Standpunkte der Wissenschaften bearbeitet von

Wilh. Traug. Krug.

Zweite, verbesserte und vermehrte Auflage.
Fünf Bände. Gr. 8. (287 Bogen.) 12 Thlr.

Der fünfte oder Supplementband auch unter dem Titel: Encyklopädisches Lexikon in Bezug auf die neueste Literatur und Geschichte der Philosophie. In zwei Abtheilungen. A — Z. Gr. 8. 4 Thlr. 12 Gr.

Nach dem Erscheinen der zweiten Auflage der vier ersten Bände dieses Werks (1832—34, 11 Thlr.), ist der Stand der Wissenschaft durch neue Philosophen und vielerlei Schriften verändert und gefördert worden, was Lücken in manchen Artikeln zur Folge haben mußte. Der Verfasser kommt daher dem Wunsche vieler Besitzer desselben und allen Denen durch Herausgabe eines neuen Lexikons entgegen, welche sich theils aus Beruf, theils mehr aus Neigung und ohne den ganzen Aufwand wissenschaftlicher Studien mit der Philosophie, als Grundlage der übrigen Wissenschaften, beschäftigen.

Um den Ankauf des ganzen nun bis auf die neueste Zeit fortgeführten Werks zu erleichtern, habe ich den Preis von 15 Thlr. 12 Gr. auf

Zwölf Thaler

ermäßigt, wenn alle fünf Bände zusammen genommen werden. Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen an.

Leipzig, im Juli 1838.

F. A. Brockhaus.

Soeben versandten wir den zweiten Band der neuen Ausgabe von:

Gotthold Ephraim Lessing's sämmtlichen Schriften,

herausgegeben von **Karl Lachmann.**

Zwölf Bände in Großoctav auf Velinpapier, mit Lessing's Portrait in Stahlstich. Subscriptionspreis fürs Ganze 12 Thlr.

Bis zur Michaelismesse d. J. werden in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes noch Subscriptionen angenommen.

Berlin, den 23sten Juni 1838.

Voß'sche Buchhandlung.

Bei **Imle & Liesching** in Stuttgart ist erschienen und vorräthig in allen Buchhandlungen:

Historisch-kritische Darstellung der POCKENSEUCHEN, des gesammten Impf- und Revaccinationswesens im Königreiche Würtemberg

innerhalb der 5 Jahre Juli 1831 bis Juni 1836.

Nach den bei dem königl. Medicinalcollegium vorliegenden Physikatsberichten bearbeitet von

Professor Dr. **Franz Heim.**

42 Bogen Medianformat. Preis 3 Thlr. 9 Gr., oder 5 Fl. 24 Kr.

Wir empfehlen der Beachtung der Herren Ärzte das vorstehende Werk, das aus einer Reihe authentischer Berichte und Erfahrungen Resultate zieht, die durch ihre Neuheit und Wichtigkeit das Interesse des Mediciners im Allgemeinen, insbesondere aber des amtlichen Arztes und der Sanitätsbehörden in um so höherm Grade erregen müssen, als das vielfache Auftreten der Pockenkrankheit in neuerer Zeit die ernsthaftesten Massregeln dagegen erheischt. Nur bei einem solchen, ein geschlossenes Ganzes umfassenden Material und dem unermüdlichen, durch die reichsten eignen Erfahrungen und die umfassendsten Kenntnisse der betreffenden Literatur unterstützten Fleisse des Herrn Verfassers, konnte ein Werk entstehen, dessen Verdienste in medicinischer und gesundheitspoliceilicher Beziehung gewiss die gerechteste Anerkennung finden werden.

Neue Memoiren

vom Verfasser der

Mémoires tirés des papiers d'un homme d'état etc.

Im Laufe dieses Monats erscheinen die beiden ersten Bände der

Mémoires secrets
de 1770 à 1830,
par
Mr. le Comte d'Allonville,

Auteur des Mémoires tirés des papiers d'un homme d'état etc.

6 vols. In-8.

Preis jeder Lieferung von 2 Bänden 15 Fr.

Bestellungen bitten wir uns baldigst zukommen zu lassen.

Leipzig, im Juli 1838.

Brockhaus & Avenarius,
Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.
(*A Paris:* même maison, Rue Richelieu, No. 60.)

Zur Geschichte Frankreichs.

RÈGLEMENTS
sur les arts et métiers de Paris,
rédigés au XIIIme siècle, et connus sous le nom du livre des métiers d'*Etienne Boileau;* publiés, pour la première fois en entier, d'après les manuscrits de la bibliothèque du Roi et des archives du royaume, avec des notes et une introduction,

par

G. B. Depping.

Un volume. Gr. in-4. Paris. 4 Thlr. 12 Gr.

Dieses Werk bildet einen Band der Collection de documents inédits sur l'histoire de France, publiés par ordre du roi et par les soins du ministre de l'instruction publique, welche in Serien erscheint, von denen die erste, zu der das obige gehört, die Histoire politique umfaßt.

Leipzig, im Juli 1838.

Brockhaus & Avenarius,
Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.
(*A Paris:* même maison, Rue Richelieu, No. 60.)

Bei H. B. König in Bonn sind soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Albers, J. F. H. (Professor Dr.), Beobachtungen auf dem Gebiete der Pathologie und pathologischen Anatomie. 2ter Theil. Preis 1 Thlr. 4 Gr.

Düntzer-Lersch, De Versu, quem Vocant, Satornio. Preis 12 Gr.

Lersch, L. (Dr.), Die Sprachphilosophie der Alten, dargestellt an dem Streite über Analogie und Anomalie. Preis 1 Thlr. 4 Gr.

van Onsenoort (Dr.), Geschichte der Augenheilkunde. Aus dem Holländischen. Mit einer Vorrede vom Geh. Med.-Rath Wutzer. Preis 10 Gr.

Weber, M. J. H. (Dr.), Handbuch der Zergliederungskunde und -Kunst des menschlichen Körpers. Erster Band. Drittes Heft. Preis 20 Gr.

Bei uns hat die Presse verlassen und kann durch alle Buchhandlungen bezogen werden:

Uebersicht der Landbaukunst.

Ein kurzgefaßter Leitfaden zu Vorlesungen über dieselbe und ein Wiederholungsbuch

für alle Diejenigen, welche sich öffentlichen Prüfungen in diesem Fache zu unterziehen haben,
ebenso ein Handbuch für Kameralisten und Landwirthe.

Von

Karl August Menzel,

königl. Universitäts-Bauinspector, öffentlichem Lehrer der Baukunst an der staats- und landwirthschaftlichen Akademie zu Eldena und Greifswald rc. rc.

Gr. 8. Broschirt. Preis 2 Thlr.

Der Name des Herrn Verfassers bürgt dafür, daß hier etwas Gründliches und Gediegenes geliefert wird, und besagt der Titel hinlänglich, für wem sich das Werk eignet, es bedarf keiner weitern Empfehlung.

Leipzig, im Juni 1838.

C. Scheld & Comp.
(W. Einhorn.)

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Das Pfennig-Magazin für Kinder.

1838. Mai. Nr. 18—21.

Nr. 18. *Der Granatbaum. Kleine Rechnenkünste. *Falscher Eifer belohnt sich nicht. Der Flaschenbühel, ein Märchen. *Der Kaulbarsch. Auflösung der Räthsel im vorigen Monat. — **Nr. 19.** *Der punktirte Wassersalamander oder Wassermolch. *Der Tod Jesu. Der Flaschenbühel, ein Märchen. (Fortsetzung.) *Die Haar- oder stumme Schnepfe. — **Nr. 20.** *Die Derwische. Einige Benutzungen der Hand. Frohsein und Gutsein. *Der Kukuk und das Rothkehlchen. Der Flaschenbühel, ein Märchen. (Beschluß.) *Die Centauren. Räthsel. — **Nr. 21.** *Feldmarschall Blücher, Fürst von Wahlstatt. Artigkeit. *Die Glyptothek zu München. Thorheit und Dünkel, Fleiß und Bescheidenheit. *Der Hornhecht. Räthsel.

Die mit * bezeichneten Aufsätze enthalten eine oder mehre Abbildungen.

Preis dieses Jahrgangs von 52 Nummern 1 Thlr. — Der erste bis vierte Jahrgang kosten ebenfalls jeder 1 Thlr.

Leipzig, im Juli 1838.

F. A. Brockhaus.

Bei Windolff & Striese in Königsberg i. d. N. sind folgende neue Bücher erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Collectanea für Anfänger im Lateinschreiben von W. Dibelius. Kl. 8. Geh. 7½ Sgr.

Novellen und Erzählungen von H. von Keyserlingk. Kl. 8. Geh. 1 Thlr. 20 Sgr.

Methode eines Tirailleur-Coups, mit einleitendem Vorworte, von L. A. F. Schulz. Kl. 8. Geh. 7½ Sgr.

Historisch-romantische Erzählungen. Kl. 8. Geh. 1 Thlr.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Isis. Encyklopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, Anatomie und Physiologie. Von Oken. Jahrgang 1838. Zweites und drittes Heft. Mit einem Kupfer. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit Kupfern 8 Thlr.

Blätter für literarische Unterhaltung. (Verantwortlicher Herausgeber: Heinrich Brockhaus.) Jahrgang 1838. Monat Juni, oder Nr. 152—181, 1 Beilage, Nr. 4, und 2 literarische Anzeiger: Nr. XIX und XX. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf feinem Druck-Velinpapier 12 Thlr.

Repertorium der gesammten deutschen Literatur. Herausgegeben von *E. G. Gersdorf.* 1838. Sechszehnten Bandes viertes und fünftes Heft. (Nr. X, XI.) Gr. 8. Preis eines Bandes 3 Thlr.

Allgemeine Bibliographie für Deutschland. Jahrgang 1838. Monat Juni, oder Nr. 22—26, und Bibliographischer Anzeiger: Nr. 22—26. Gr. 8. Preis des Jahrgangs 3 Thlr.

Leipzig, im Juli 1838.

F. A. Brockhaus.

Soeben ist in Paris erschienen:

Extraits
des Mémoires du Prince de
Talleyrand Périgord,
ancien évêque d'Autun etc. etc.,
recueillis et mis en ordre
par
Madame la Comtesse O.. de C..
2 vols. In-8. 5 Thlr. 8 Gr.

Bestellungen bitten wir uns baldigst zukommen zu lassen.

Leipzig, im Juli 1838.

Brockhaus & Avenarius,
Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.
(*A Paris:* même maison, Rue Richelieu, No. 60.)

Oestreichische militairische Zeitschrift. 1838.
Fünftes Heft.

Dieses Heft ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versendet worden:

Inhalt: I. Die Waffenübungen bei Wosnosensk 1837. (Schluß.) — II. Die Gefechte bei Radanyzyk und Wronow, und das Treffen bei Kazimierz im polnischen Feldzuge 1831. — III. Die Operationen der verbündeten Heere gegen Paris im März 1814. (Fortsetzung.) 33. Der 21. März. Schlacht von Arcis. Zweiter Tag. — IV. Die Anwendung leichter Truppen gemäß dem Geiste der neuern Kriegführung. — V. Literatur. — VI. Neueste Militairveränderungen. — VII. Übersicht des Inhalts der ältern Jahrgänge der Östreichischen militairischen Zeitschrift. (Fortsetzung.)

Der Preis des Jahrgangs 1838 von 12 Heften ist wie der aller frühern Jahrgänge von 1818—37 jeder 8 Thlr. Sächs.

Die Jahrgänge 1811—13 sind in einer neuen Auflage in vier Bänden vereinigt erschienen und kosten zusammen ebenfalls 8 Thlr. Sächs. Wer die ganze Sammlung von 1811—37 auf einmal abnimmt, erhält dieselbe um 1/4 wohlfeiler.

Von dem Unterzeichneten ist diese Zeitschrift durch alle Buchhandlungen um die genannten Preise zu beziehen.

Wien, den 30sten Juni 1838.

J. G. Heubner,
Buchhändler.

In meinem Verlage erscheint und ist durch alle Buchhandlungen zu bekommen:

Herculanum und Pompeji.

Vollständige Sammlung
der bis auf den heutigen Tag daselbst entdeckten Malereien, Bronzen, Mosaiken u. s. w. Enthaltend sämmtliche in der Antichitá di Ercolano, dem Museo Borbonico und den übrigen bisher erschienenen Werken beschriebenen Antiken, mit neuern noch unedirten Gegenständen vermehrt.

Gestochen von ***H. Roux*** dem Ältern und ***Ad. Bouchet*** zu Paris. Mit erläuterndem Texte, zum Gebrauch für Künstler, Gelehrte und höhere Schulanstalten. Deutsch bearbeitet von ***Dr. A. Kaiser.***

Dieses interessante Unternehmen darf gewiß für alle Kunstfreunde, Künstler und Gelehrte eine erwünschte Erscheinung genannt werden, da es ihnen Gelegenheit bietet, eine Lücke in ihren Bibliotheken auszufüllen, die sie bis jetzt entweder schmerzlich fühlten oder nur mit großem Aufwande ausfüllen konnten, da die Werke, welche jene durch die Ausgrabungen in Herculanum und Pompeji auf die Nachwelt gekommenen Schätze beschreiben und darstellen, und deren Studium so unerlaßlich zum Verständniß des Alterthums wie der Kunst und Wissenschaft im Allgemeinen ist, theils durch ihre hohen Preise, theils durch ihre Seltenheit fast ganz außer dem Bereiche der meisten Künstler und Gelehrten liegen.

Der Übersichtlichkeit wegen erscheint diese Sammlung in Serien nach gleichen oder verwandten Gegenständen geordnet:

Abtheilungen des Werkes.

Malereien.		Bronzen.	
1ste *Serie.*	— Architekt. Verzierungen.	1ste *Serie.*	— Statuen.
2te „	— Gruppen von Figuren.	2te „	— Büsten.
3te „	— Einzelne Figuren.	3te „	— Geräthe, Lampen etc.
4te „	— Friese etc.		**Geheime Sammlung.**
5te „	— Landschaften.	1ste *Serie.*	— Malereien.
6te „	— Mosaiken.	2te „	— Bronzen.

Das Ganze wird in 200 Lieferungen, jede von 4 feingestochenen Abbildungen mit nöthigem Text und Umschlag im größten Octavformat ausgegeben, monatlich erscheinen vier solcher Lieferungen,

deren jede 5 Groschen kostet.

Die ersten 6 Lieferungen sind bereits an alle Buchhandlungen versandt und daselbst sowie auch die über dieses Werk ausgegebenen ausführlichen Prospecte einzusehen.

Hamburg, im Juni 1838.

Johann August Meißner.

Neu ist bei mir erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Palästina.
Von
Karl von Raumer.
Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage.

Mit einem Plan von Jerusalem, einer Karte der Umgegend von Sichem und dem Grundriss der Kirche des heiligen Grabes.

Gr. 8. 1 Thlr. 16 Gr.

Obgleich die zweite Auflage dieser ausgezeichneten Darstellung des heiligen Landes der ersten in kurzer Zeit folgt, so enthält dieselbe doch durchgängig namhafte Verbesserungen und Zusätze, wie sich schon aus dem erweiterten Umfange und aus der Vergleichung einzelner Artikel mit der frühern Bearbeitung ergibt. Die Hinzufügung mehrer wichtigen Abhandlungen über einzelne Gegenstände wird man nur als einen wesentlichen Gewinn betrachten können.

In dem im vorigen Jahre erschienenen Versuche:

Der Zug der Israeliten nach Kanaan.
Mit einer Karte. Gr. 8. Geh. 12 Gr.

lieferte der Verfasser eine Beilage zu seinem „Palästina", welche seine Forschungen über diesen Gegenstand, von dem genannten Werke unabhängig, darlegt. Die sauber gestochene Karte (in gr. 4.) ist einzeln für 6 Gr. zu erhalten.

In neuen Auflagen erschienen von demselben Verfasser:

Beschreibung der Erdoberfläche. Eine Vorschule der Erdbeschreibung. Dritte verbesserte Auflage. Gr. 8. 4 Gr.

Lehrbuch der allgemeinen Geographie. Zweite vermehrte Auflage. Mit 6 Kupfertafeln. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr.

Leipzig, im Juli 1838.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XXIV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Vollendete Herausgabe.

Das

Hauslexikon,

vollständiges Handbuch praktischer Lebenskenntnisse für alle Stände.

Unter Mitwirkung vieler Gelehrten und Praktiker
herausgegeben von

G. Th. Fechner,

ordentlichem Professor der Physik zu Leipzig.

8 Bände in Lexikon-Octav, 441 Bogen enthaltend. Mit erläuternden Holzschnitten und Steindrucktafeln.

Subscriptionspreis **12** Thlr. Sächs., oder **21** Fl. **36** Kr. Rhein.

Es gereicht uns zur wahren Freude, die erfolgte Vollendung dieses gemeinnützigen Werkes ankündigen zu können. Was wir vor vier Jahren versprachen: ein Buch zu liefern, welches, tief eindringend in die eigentlichen Bedürfnisse des täglichen Lebens, über Alles, was für dasselbe zu wissen nicht nur nützlich, sondern nothwendig ist, Auskunft und Rechenschaft gäbe, einen sichern Rathgeber und Führer in allen Lagen des häuslichen und bürgerlichen Lebens: das glauben wir im Sinne unserer geehrten Abnehmer und nach den Anfoderungen unserer Zeit erfüllt zu haben, indem wir das **Hauslexikon** als Ganzes dem Publicum übergeben.

Wir unterlassen es, den Inhalt des Werkes, welcher durch Prospecte und Anzeigen hinlänglich bekannt ist, hier im Einzelnen zu bezeichnen; es genügt, daran zu erinnern, wie das Hauslexikon sich über **alle Fächer des praktischen Wissens** verbreitet. So ist aus der Rechtskunde, der Heilkunde, der Land- und Hauswirthschaft, mit Einschluß der Gartencultur und des Bauwesens, aus der Handels- und Gewerbkunde, aus der gesammten Naturkunde u. s. w. in ihren Anwendungen auf die Bedürfnisse des täglichen Lebens, überall der geeignete Stoff entlehnt und durch die bewährtesten Praktiker so verarbeitet, daß der Leser sichere Anleitung zur unmittelbaren praktischen Anwendung findet. Es ist genaue Kenntniß öffentlicher und anderer wichtiger Anstalten und Einrichtungen (als des Postwesens, der Assecuranzen, der Zölle u. s. w.) gegeben, und endlich ein reicher Schatz von Literaturnotizen über praktische Gegenstände beigefügt. Durch diese Bearbeitung ist das Hauslexikon zu einem **allgemeinen Erfahrungslexikon** geworden, als welches wir es schon früher bezeichneten, und liegt jetzt, in seiner Vollständigkeit, als ein

Universalwerk für das Haus

zur Benutzung vor. Es macht als solches eine unzählige Menge kostspieliger einzelner praktischer Werke entbehrlich, und ist selbst die

vollständigste und wohlfeilste Bibliothek für jeden Haushalt.

Schon während seines Entstehens erfreute sich unser Unternehmen einer höchst günstigen Aufnahme, obschon es seiner lexikographischen Bearbeitung halber erst als vollendetes Werk seine volle Brauchbarkeit erlangen konnte. Jetzt, nachdem diese Vollendung eingetreten, hoffen wir um so sicherer, daß eine große allgemeine Verbreitung ihm nicht fehlen werde.

Zur Erleichterung der Anschaffung lassen wir den **Subscriptionspreis** von **12** Thalern für das Ganze noch einige Zeit bestehen, und haben zugleich die Einrichtung getroffen, daß das Hauslexikon auch **bandweise**, in monatlichen Lieferungszeiten, der Band zu **1½** Thlr., oder **2** Fl. **42** Kr. Rhein., durch jede Buchhandlung bezogen werden kann.

Leipzig, im Juni 1838.

Breitkopf & Härtel.

Bei Weise & Stoppani in Stuttgart ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Ulrich von Hutten's
Jugend-Dichtungen,

didaktisch-biographischen
und
satirisch-epigrammatischen Inhalts.

Zum ersten Mal vollständig übersetzt und erläutert herausgegeben von **Ernst Münch.**

26½ Bogen auf Velinpapier. Brosch. Preis 1 Thlr. 12 Gr., oder 2 Fl. 24 Kr.

Die Verdienste des Übersetzers der vorliegenden Poesien eines der kühnsten und geistreichsten Vorfechters kirchlicher Freiheit und nationaler Selbständigkeit um die Literatur der Werke desselben sind in Deutschland hinreichend bekannt; man wird es ihm daher nur verdanken, wenn er die in lateinischer Sprache erschienenen poetischen Schriften des Ritters aus dessen früherer Zeit, welche bisher zu mehr als zwei Drittheilen dem größern Publicum unzugänglich, d. h. unübersetzt geblieben waren, vollständig und in kernhafter deutscher Sprache dem Vaterlande mittheilt. Hier findet man die spitzigsten jener geistigen Pfeile, welche dem Fanatismus und der Ignoranz, der Unduldsamkeit und dem Aberglauben, der Heuchelei und der Feigheit ins tiefste Herz gedrungen. Die neuesten Ereignisse lassen uns die Blicke aufs Neue nach dem großen Geharnischten wenden und rechtfertigen seine Wiedererweckung. Etwas Weiteres über Ulrich von Hutten beizufügen, hieße das deutsche Publicum selbst beleidigen. **Wieland**, **Herder** und **Goethe** haben für ihn in tiefster Bewegung der Seele gezeugt, und selbst **Görres**, vom finstern Geiste noch nicht erfaßt,

schrieb einst, als er die Originalausgabe empfahl, seinem Freunde Achim von Arnim: „Gönnt dem armen edlen Ulrich ein Plätzchen auf deutscher Erde, darauf er ruhen mag!" Ja sogar der feindlich gesinnte Cardinal Pallavicini, der Jesuit und Geschichtschreiber des Conciliums von Trident, konnte dem Manne, „der mit reichen Kenntnissen ausgerüstet, nebst einer ungewöhnlichen Charakterfestigkeit eine große Überredungsgabe besaß und in einem allgemeinen Ansehn stand", seine Anerkennung nicht versagen!

In der Unterzeichneten ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

MILITAIR-KARTE
von Deutschland
in 25 Blättern,

auf dem topographischen Bureau des königl. bairischen Generalstabs entworfen
von

Anton Klein.

Blätter Nr. 7 und 8. Hanover, mit Theilen von Preußen, Großherzogthum Hessen, Sachsen-Gotha, Sachsen-Weimar rc.

Preis eines jeden Blattes 1 Thlr. 4 Gr., oder 2 Fl.

Stuttgart und Tübingen, im Juni 1838.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Zur spanischen Literatur.

DON QUICHOTTE
et
la tâche de ses traducteurs:
eclaircissemens nouveaux sur le style et l'esprit de l'original, et sur l'interprétation de son texte; développés dans une analyse du début de son nouveau traducteur français,

M. Viardot.

Par

F. B. FRANÇOIS BIEDERMANN.

In-8. Paris et Leipzig, 1837. 16 Gr.

Diese kleine Schrift wird gewiß für alle Freunde des darin behandelten Romans des Cervantes von großem Interesse sein.

Leipzig, im Juli 1838.

Brockhaus & Avenarius,
Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.
(*A Paris:* même maison, Rue Richelieu, No. 60.)

Soeben ist bei mir erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Die Geschichte
des
Europäischen Staatensystems.

Aus dem Gesichtspunkte der Staatswissenschaft bearbeitet
von

Friedrich Bülau,
ord. Professor an der Universität Leipzig.

Zweiter Theil.
Bis zu dem Ausbruche der französischen Revolution.

Gr. 8. 31 Bogen. 2 Thlr. 6 Gr. — 3 Fl. 24 Kr. C.-M. — 4 Fl. 3 Kr. Rhein.

Dieses neueste geschichtliche Werk des um die Staatswissenschaften hochverdienten Herrn Verfassers ist die lang gehegte Frucht mannichfaltiger und gründlicher Studien. Die Ausführung entwickelt im tiefern Sinne des Pragmatismus die Geschichte aus den Verhältnissen, die Staatsphilosophie aus dem geschichtlich Gegebenen und sich Erhaltenden. Der Herr Verfasser hat sich immer frei von den Fesseln der Schule und des Parteigeistes gehalten, und schrieb auch dieses Werk im reinen Dienste der Wissenschaft und des Lebens; seine Darstellung läßt die Verhältnisse selbst sprechen und verschmäht in ihrer Gediegenheit den eitlen Glanz einer blendenden, aber inhaltlosen Rede. Die unterzeichnete Verlagshandlung hofft daher auf eine große Theilnahme nicht allein der Männer vom Fache und des Staatsdienstes, sondern aller Freunde der Geschichte und der geistvollen Entwickelung politischer Probleme.

Der dritte, letzte Band, fortgeführt bis auf die neuesten Zeiten, soll so schnell als möglich folgen; es liegt in der Natur der Sache, daß das Interesse des Werkes in seinem Fortgange sich steigert.

Leipzig, im Juli 1838.

Georg Joachim Göschen.

In meinem Verlage erschien soeben und ist in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Alphabetische Zusammenstellung
der im Criminalgesetzbuch für das Königreich Sachsen,
sowie in den neuesten dazu erschienenen Gesetzen und Verordnungen
enthaltenen Bestimmungen.

Herausgegeben von
Dr. Karl Heinrich Haase,
Mitglied des Appellationsgerichts zu Leipzig.

Gr. 8. Geh. 20 Gr.

Diese mit großer Sorgfalt bearbeitete Zusammenstellung der neuesten strafrechtlichen Bestimmungen wird den Gebrauch des Criminalgesetzbuchs wesentlich erleichtern.

Leipzig, im Juli 1838.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XXV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

№ II.
Neuigkeiten und Fortsetzungen,
versendet von
F. A. Brockhaus in Leipzig.
1838. April, Mai und Juni.

(Nr. I dieses Berichts, die Versendungen vom Januar, Februar und März enthaltend, findet sich in Nr. XIV des Literarischen Anzeigers.)

34. Adolfine, Ideal und Wirklichkeit. 8. 1 Thlr. 6 Gr.

35. Bibliothek deutscher Dichter des siebzehnten Jahrhunderts. Begonnen von Wilhelm Müller. Fortgesetzt von Karl Förster. Vierzehntes Bändchen. — Auch u. d. T.: Auserlesene Gedichte von Christian Hoffmann von Hoffmannswaldau, Daniel Kaspar von Lohenstein, Christian Wernike, Friedrich Rudolf Ludwig Frhr. von Canitz, Christian Weise, Johann von Besser, Heinrich Mühlpforth, Benjamin Neukirch, Johann Michael Moscherosch und Nicolaus Peucker. Herausgegeben von Karl Förster. 8. 2 Thlr. 12 Gr.

Preis der ganzen jetzt vollständigen Sammlung, 14 Bändchen, 1822 — 38, 20 Thlr. 16 Gr.

36. Bilder-Conversations-Lexikon für das deutsche Volk. Ein Handbuch zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse und zur Unterhaltung. In vier Bänden. Mit bildlichen Darstellungen und Landkarten. Zweiter Band: F — L. 9te und 10te Lieferung. — Dritter Band: M—R. 4te Lieferung. Gr. 4. Geh. Jede Lieferung 6 Gr.

37. Altdeutsche Blätter von *Moritz Haupt* und *Heinrich Hoffmann*. Zweiten Bandes zweites Heft. Gr. 8. Geh. 12 Gr.

Der 1ste Band in 4 Heften kostet 2 Thlr. 4 Gr., das 1ste Heft des 2ten Bandes 16 Gr.

38. Boduszynski (Augustin), Physikalisch-astronomischer Versuch über die Welten-Ordnung. Eine populaire Darstellung. Mit 3 Steindrucktafeln. Gr. 8. Geh. 1 Thlr.

39. (Böttiger.) Literarische Zustände und Zeitgenossen. In Schilderungen aus Karl Aug. Böttiger's handschriftlichem Nachlasse. Zweites Bändchen. Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 16 Gr.

Das 1ste Bdchn. erschien zu Anfang d. J. und kostet 1 Thlr. 12 Gr.

40. Conversations-Lexikon der Gegenwart. Zweites und drittes Heft. (Andorree — Besson.) Gr. 8. Preis eines Heftes von 10 Bogen auf Druckp. 8 Gr., auf Schreibp. 12 Gr., auf Velinp. 18 Gr.

Ein für sich bestehendes, in sich abgeschlossenes Werk, zugleich ein Supplement zur achten Auflage des Conversations-Lexikons sowie zu jeder frühern, zu allen Nachdrucken und Nachbildungen desselben. Der Umfang ist nicht genau zu bestimmen, doch dürfte das Ganze 20—24 Hefte nicht übersteigen.

41. Duller (Eduard), Kaiser und Papst. Roman. Vier Theile. 8. Geh. 5 Thlr. 18 Gr.

42. Ausführliche Encyklopädie der gesammten Staatsarzneikunde. Im Vereine mit mehreren Doctoren der Rechtsgelahrtheit, der Philosophie, der Arzneiwissenschaft und Wundarzneikunst, praktischen Ärzten, Physikern und Chemikern bearbeitet und herausgegeben von *Georg Friedrich Most*. Für Gesetzgeber, Rechtsgelehrte, Policeibeamte, gerichtliche Ärzte, Wundärzte, Apotheker und Veterinärärzte. Ersten Bandes drittes und viertes Heft. (Entbindungskunde — Hautdecken.) Gr. 8. Subscriptionspreis eines Heftes von 12 Bogen 20 Gr.

43. Fingerzeige Gottes, in göttlichen Offenbarungen für einer Somnambule himmlisches und irdisches Heil. Von L. v. S. Gr. 8. Weimar. Geh. (In Commission.) 16 Gr.

☞ Der Ertrag ist zu einem wohlthätigen Zwecke bestimmt.

44. Haase (Karl Heinrich), Alphabetische Zusammenstellung der im Criminalgesetzbuch für das Königreich Sachsen sowie in den neuesten dazu erschienenen Gesetzen und Verordnungen enthaltenen Bestimmungen. Gr. 8. Geh. 20 Gr.

45. Heinsius (Wilhelm), Allgemeines Bücher-Lexikon, oder Vollständiges alphabetisches Verzeichniß aller von 1700 bis zu Ende 1834 erschienenen Bücher, welche in Deutschland und in den durch Sprache und Literatur damit verwandten Ländern gedruckt worden sind. Nebst Angabe der Druckorte, der Verleger, der Preise ꝛc. Achter Band, welcher die von 1828 bis Ende 1834 erschienenen Bücher und die Berichtigungen früherer Erscheinungen enthält. Bearbeitet und herausgegeben von Otto August Schulz. Zwölfte Lieferung. Enthaltend: Zweite Abtheilung, Bogen 46—60. Vellejus — Zyro. Nebst drei Beilagen. Gr. 4. Druckp. 1 Thlr. 8 Gr., Schreibp. 1 Thlr. 16 Gr.

Der Preis dieses achten, oder der neuen Fortsetzung ersten Bandes ist 10 Thlr. 12 Gr. Die frühern sieben Bände (1812 — 29) sind zusammengenommen auf 20 Thlr. im Preise herabgesetzt; auch einzelne Bände werden billiger gegeben.

46. Hille (Karl Christian), Die Bäder und Heilquellen Deutschlands und der Schweiz. Viertes Heft. — Auch u. d. T.: Die Nord- und Ostsee-Bäder. Für Brunnen- und Badereisende bearbeitet. Mit drei Kärtchen. 8. Geh. 1 Thlr.

Die ersten drei Hefte enthalten: I. Brunnen- und Badediätetik (12 Gr.); II. Die Bäder und Heilquellen von Böhmen und Mähren (20 Gr.); III. Die Bäder Schlesiens und der Grafschaft Glatz (16 Gr.).

47. Hoepstein (Albert), Praktisches Handbuch der Buchführungskunde für den deutschen Buchhandel zur klarsten Geschäfts- und Vermögensübersicht. Zweite Abtheilung. Geschäftsführung. Schmal gr. 4. Geh. 2 Thlr. 20 Gr.

Preis des Ganzen 3 Thlr. 12 Gr.

48. Krug (Wilhelm Traugott), Allgemeines Handwörterbuch der philosophischen Wissenschaften nebst ihrer Literatur und Geschichte. Nach dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft bearbeitet. Fünfter Band als Supplement zur zweiten, verbesserten und vermehrten Auflage. In zwei Abtheilungen. — Auch u. d. T.: Encyklopädisches Lexikon in Bezug auf die neueste Literatur und Geschichte der Philosophie. Gr. 8. 4 Thlr. 12 Gr.

1ster bis 4ter Band, 2te Auflage, 1832 — 34, 11 Thlr.; alle fünf Bände zusammen nur 12 Thlr.

49. Petöcz (Michael), Ansicht der Welt. Ein Versuch die höchste Aufgabe der Philosophie zu lösen. Gr. 8. Geh. 3 Thlr.

50. Quandt (J. G. von), Kleines A-B-C-Buch für Anfänger im Lesen und Schreiben. Synonymen und Homonymen. Gr. 12. Geh. 2 Thlr.

51. Raumer (Friedrich von), Geschichte Europas seit dem Ende des funfzehnten Jahrhunderts. Sechster Band. (1661—1715.) Gr. 8. Subscriptionspreis Druckp. 3 Thlr. 6 Gr., Velinp. 6 Thlr. 12 Gr.

Der Subscriptionspreis für den 1sten bis 5ten Band, 1832—35, beträgt auf Druckp. 14 Thlr. 16 Gr., Velinp. 29 Thlr. 8 Gr.

52. Raumer (Karl von), Palästina. Zweite vermehrte Auflage. Mit einem Plan von Jerusalem, einer Karte der Umgegend von Sichem und dem Grundriß der Kirche des heiligen Grabes. Gr. 8. 1 Thlr. 16 Gr.

Eine Beilage hierzu: „Der Zug der Israeliten aus Ägypten nach Kanaan" (1837), kostet 12 Gr.

53. Repertorium der gesammten deutschen Literatur. Herausgegeben mit mehreren Gelehrten von *Ernst Gotthelf Gersdorf.* (Beigegeben wird: Allgemeine Bibliographie für Deutschland.) 16ter Band. Gr. 8. Jeder Band etwa 50 Bogen in 14tägigen Heften 3 Thlr.

54. Schulrede gehalten am Sylvesterabend 1837 von Florian Felbel. Mit inclavirten und unterstellten Anmerkungen des Herausgebers Magister Wundergern. 8. Geh. 18 Gr.

55. Schulz (Hermann), Wanderbuch. Ein Gedicht in Scenen und Liedern. 8. Geh. 18 Gr.

56. Stieglitz (Heinrich), Gruß an Berlin. Ein Zukunftstraum. Gr. 8. Geh. 20 Gr.

Durch alle Buchhandlungen ist von uns zu beziehen:

Nouvel Atlas communal de la France,

dédié à la Chambre des Députés; contenant une carte générale comparative, celle de l'Algérie, et une carte particulière pour chaque département (toutes à la même échelle et de même format); sur laquelle se trouvent les principaux renseignemens statistiques; les villes, les bourgs et les villages; et toutes les communes d'après les derniers états officiels, — les forêts avec leur circonscription, les canaux avec leurs ports et écluses, — les routes, les chemins, les étapes, les relais de poste aux chevaux, les bureaux de poste aux lettres, — la circonscription des arrondissemens et des cantons, les distances à la méridienne et à la perpendiculaire, ainsi que le rapport de chaque partie de la carte aux feuilles de Cassini;

Dressé par *Charle*, géographe, attaché au dépôt de la guerre; exécuté sous la direction de M. *Letronne*, membre de l'Institut, et publié par *Louis Letronne.*

Dieser Atlas wird aus 90 Blättern bestehen und alle 14 Tage eine Lieferung von 4 (die letzte 6) Blättern erscheinen. Jede Lieferung kostet schwarz 1 Fr., colorirt 1 Fr. 25 Cent.

Die Ausführung ist in hohem Grade sauber.

Leipzig, im Juli 1838.

Brockhaus & Avenarius,
Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.
(*A Paris:* même maison, Rue Richelieu, No. 60.)

Soeben erschien:

„Boz" (Dickens, Verfasser der Pickwicker):
Humoristische Genrebilder aus dem londoner Alltagsleben, deutsch von Dr. A. Diezmann. **Erster Band,** mit 1 Federzeichnung nach Cruikshank. 12. Velinpapier. Geh. 21 Gr.

Braunschweig, den 20sten Juli 1838.

George Westermann.

Panorama von Deutschland.

Panorama de l'Allemagne

par une société d'hommes de lettres français et allemands sous la direction de Mr. ***J. Savoye.***

Alle vierzehn Tage erscheint vorläufig ein Heft von einem Bogen Text und zwei artistischen Beilagen in gr. 4.

Abonnement für 12 Hefte 2 Thlr. 16 Gr.

Dieses interessante Unternehmen verspricht ein vollständiges Gemälde von Deutschlands Gegenwart und Vergangenheit in allen seinen Beziehungen zu liefern und verbindet mit der Eleganz der französischen Presse einen wohlfeilen Preis. Nicht minder lassen die Namen der geachteten Schriftsteller Deutschlands und Frankreichs, aus deren Vereinigung das Werk hervorgegangen ist, eine sowol getreue als anziehende Darstellung voraussetzen.

Das erste Heft ist bereits erschienen und durch alle Buchhandlungen von uns zu beziehen.

Leipzig, im Juli 1838.

Brockhaus & Avenarius,
Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.
(*A Paris:* même maison, Rue Richelieu, No. 60.)

Neuestes Handbuch der Botanik.

Bei K. F. Köhler in Leipzig ist soeben erschienen:

Anleitung zum Studium der **Botanik**
oder
Grundriss dieser Wissenschaft,

enthaltend: die Organographie, Physiologie, Methodologie, die Pflanzengeographie, eine Übersicht der fossilen Gewächse, der pharmaceutischen Botanik und der Geschichte der Botanik.

Von
Alph. De Candolle,
Professor an der Akademie zu Genf.
Übersetzt und mit Anmerkungen versehen von
Dr. *Alxdr. von Bunge.*
2 Theile. Mit 8 Tafeln Abbildungen.
48 Bogen. 3 Thlr. 18 Gr.

Dieses Werk empfiehlt sich durch Vollständigkeit und Kürze, sowie durch Benutzung der neuesten Arbeiten in allen Theilen der Wissenschaft, es bildet im Wesentlichen einen durch die neuesten Entdeckungen bereicherten Auszug aus den umfassenden allgemein als trefflich anerkannten Werken des berühmten Vaters des Verfassers, unter dessen Leitung das Werk abgefasst wurde. Der Verfasser hielt es für zweckmässig, das Werk in 5 Abschnitte oder Bücher einzutheilen.

Das 1ste Buch bildet die Organographie als Grundlage der Wissenschaft, das 2te Buch handelt von der Physiologie oder dem Studium des Pflanzenlebens etc., das 3te, die Methodologie, umfasst die Prüfung der auf das Pflanzenstudium bezüglichen Methoden, insbesondere Beschreibung, Nomenclatur und Classification der Pflanzen. Die Pflanzengeographie bildet das 4te Buch, dem im 5ten eine kurze Uebersicht der fossilen Gewächse folgt. Beigefügt ist ein Abriss der Geschichte der Botanik, sowie mehres der pharmaceutischen Botanik Angehörige.

Deutsche Vierteljahrs-Schrift.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Deutsche Vierteljahrs-Schrift.

3tes Heft: Juli — September 1838.

Gr. 8. In Umschlag broschirt. Preis 1 Thlr. 20 Gr., oder 3 Fl.

Inhalt:

Die Leistungen einiger pariser Vereine in Hinsicht auf das allgemeine Wohl, von **Depping**. Die jetzige Stellung des Adels, besonders des deutschen, von **H. E.** Der bergmännische District zwischen Birmingham und Wolverhampton, mit besonderer Bezugnahme auf die Gewinnung des Eisens, von **A. v. T.** Über die Negersklaverei in den Vereinigten Staaten in Texas. **VII.** Welche Früchte hat bisher die deutsche gewerbwissenschaftliche Literatur getragen? **X.** Über die Verwendung des natürlichen und nachgeahmten Erdharzes zu Fußpfaden, Fahrbahnen und architektonischen Zwecken in Frankreich. Die Sprachlehr-Methoden Hamilton's und Jacotot's, von **Dr. Leonh. Tafel.** Über die Versammlung der deutschen Landwirthe, von **H. W. Pabst.** Die Vorsorge- und Versorgungsanstalten der Mittelstände, von **R. Mohl.** Über den Misbrauch geistiger Getränke, von **Dr. C. Rösch.** Die zweckmäßigste Pflege der schönen Künste in Deutschland, von **A. M.** Duldsamkeit, von **J. H. v. Wessenberg.** Kurze Notizen.

Die frühern Hefte enthalten:

1stes Heft: Was wir bezwecken. Über alte und neue Handelswege nach der Westküste Amerikas, von **Ed. Pöppig.** Die Steinkohlengebilde, in naturgeschichtlicher und technischer Beziehung, von **K. C. v. Leonhard.** Der Pauperismus, von Prof. **Bülau** zu Leipzig. Die neue Gestaltung der deutschen Alterthumswissenschaften, von **H. Leo.** Die literarischen Zustände Belgiens, von **Dr. L. A. Warnkönig.** Heine's Schriften und Tendenz, von **G. P.** Beiträge zur Lösung der jüdischen Frage, von **M.** Auf welchem Standpunkt steht die vaterländische Geschichtsforschung, von **W. M.** Über den Somnambulismus, von Prof. **Fischer** zu Basel. Aphorismen über Kriegskunst, von Ritter **Prokesch von Osten.** Über Diplomatie, von **F. K.**

2tes Heft: Rückblick auf praktische Seiten des antiken Münzwesens, von **Creuzer.** Wöhnlichkeit und Lebensgenuß in Deutschland, von **A. M.** Die Cholera, von **H.** Die Romane, von **W. M.** Blicke auf die neuesten Bearbeitungen der französischen Staats- und Rechtsgeschichte, von **L. A. Warnkönig.** Die Menschenracen, von **H. H.** Die Gesangbuchsreform, von **G.** Über die Entstehung und Erweiterung des großen deutschen Zollvereines, von **F. Nebenius.** Übersicht der Leistungen der konstantinopolitanischen Presse in den letzten sieben Jahren, von **Hammer-Purgstall.**

* * *

Was diese Zeitschrift zu erreichen wünscht, wäre für den jeweiligen Standpunkt der verschiedenen geistigen Richtungen eine Reihe von leading articles, nicht im Geiste eines Tagblatts, sondern in dem einer Vierteljahrs-Schrift übersichtlich aufgefaßt, und zwar mit sorgfältigerer Beachtung des Nothwendigen und Praktischen, mit reiflicher Erwägung Dessen, was grade an der Zeit ist, mit gänzlicher Entfernung der Leidenschaften des Tages, mit deutscher Unparteilichkeit und deutschem guten Glauben und mit dem ruhigen, würdigen Tone, welcher der Wissenschaft ziemt und welcher allein einer guten Sache frommen kann.

In diesem Sinne beizutragen zu der Vierteljahrs-Schrift, laden wir ebenso angelegentlich als ehrerbietig alle Diejenigen ein, welchen das Bedürfniß, besonnen vorzuschreiten und die Nothwendigkeit vorschwebt, daß die Berufsgelehrten sich auch in Deutschland der praktischen Richtung und Bildung in dem Maße nähern müssen, in welchem diese sich zum Wissen steigert.

Entsprechende Beiträge werden anständigst honorirt werden und im Wege des Buchhandels,
aus Norddeutschland über Leipzig
durch Herrn **L. H. Bösenberg** daselbst,
aus Süddeutschland aber
durch Beischluß unserer **Literarisch-artistischen Anstalt** zu München,
unserer **Verlags-Expedition** zu Augsburg,
des Herrn **Aug. Recknagel** zu Nürnberg,
der **Andreä**'schen Buchhandlung zu Frankfurt,
oder direct durch den Postwagen uns am besten zukommen.

Stuttgart und Tübingen, im Juli 1838.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XXVI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

(Joseph Ludwig, Graf von) — **Arnoldi** (Ernst Wilhelm) — **Arriaza y Superviela** (Don Juan Bautista de) — **Arwidsson** (Adolf Iwar) — **Aschbach** (Joseph) — **Asiatische Gesellschaften** — **Afkelöf** (Johan Christopher) — **Assecuranz** — **Associationen** — **Ast** (Georg Anton Friedrich) — **Aster** (Ernst Ludwig — Karl Heinrich) — **Ästhetik** — **Athen** — **Attentate** — **Audry de Puyraveau** (Pierre François) — **Auffenberg** (Joseph, Freiherr von) — **August** (Paul Friedrich), Großherzog zu Oldenburg — **Augusti** (Johann Christian Wilhelm) — **Auslieferung** — **Auswanderungen** — **Baader** (Franz von) — **Babbage** (Charles) — **Bach** (Wilhelm) — **Bachmann** (Gottlob Ludwig Ernst) — **Bachmann** (Karl Friedrich) — **Back** (George) — **Baden** — **Bähr** (Johann Christian Felix) — **Baiern** — **Baini** (Giuseppe) — **Balbi** (Adrian) — **Balemann** (Georg Ludwig) — **Ballanche** (Pierre Simon) — **Balzac** (Honoré de) — **Bandtke** (Georg Samuel) — **Banken** — **Baer** (Karl Ernst von) — **Barante** (Prosper Brugière, Baron de) — **Barbier** (Auguste) — **Bardaji y Azara** (Don Eusebio de) — **Barry Cornwall** (Bryan Waller Proctor) — **Bartels** (Ernst Daniel August) — **Bartels** (Karl Moritz Niklaus) — **Barthe** (Felix) — **Barthélemy** und **Méry** — **Barthold** (Friedrich Wilhelm) — **Basel-Landschaft** — **Basken** — **Batjuschkow** (Konstantin Nikolajewitsch) — **Baukunst** — **Baumgarten-Crusius** (Detlev Karl Wilhelm) — **Baumgarten-Crusius** (Ludwig Friedrich Otto — Gustav Samuel Theodor — Nathanael Ernst August — Moritz August) — **Baumgartner** (Andreas) — **Baumgartner** (Gallus Jakob) — **Baumwolle** — **Baur** (Ferdinand Christian) — **Bautain** (Louis) — **Bayer** (Hieronymus Johann Paul) — **Beaulieu-Marconnay** (Wilhelm Ernst, Baron von) — **Beaumont** (Jean Baptiste Armand Louis Léonce Elie de) — **Bechstein** (Ludwig) — **Becker** (Karl Ferdinand) — **Beckmann** (Friedrich) — **Becquerel** (Antoine César) — **Beer** (Michael) — **Beer** (Wilhelm) — **Belgien** — **Bellermann** (Johann Joachim) — **Bellini** (Vincenzo) — **Bem** (Joseph) — **Bendemann** (Eduard) — **Benecke** (Georg Friedrich) — **Benedict** (Julius) — **Beneke** (Friedrich Eduard) — **Bentinck** — **Berg** (Günther Heinrich von) — **Berg** (Jens Christian) — **Berggren** (Jakob) — **Berghaus** (Heinrich) — **Beriot** (Charles Auguste de) — **Berlin,** in seiner neuen Gestaltung — **Berlioz** (Hector) — **Berly** (Karl Peter) — **Bernatowicz** (Felix) — **Bernhard II. Erich Freund** (Herzog von Sachsen-Meiningen) — **Bernhard** Karl (Herzog von Sachsen-Weimar-Eisenach) — **Bernhardy** (Gottfried) — **Bernoulli** (Christoph) — **Berryer** (Pierre Antoine) — **Bertin** (Louis François — Pierre Louis Bertin de Vaux) — **Berville** (Saint-Albin) — **Beskow** (Bernhard von) — **Besson.**

Die allgemeine Theilnahme, welche das **Conversations-Lexikon der neuesten Zeit und Literatur von 1832** gefunden, gab der Verlagshandlung Veranlassung, schon im Nachworte am Schlusse dieses Werkes zu bemerken, daß der hier abgerissene Faden künftig wieder aufgenommen, und in einer dazu geeigneten Form ein neuer Spiegel der Zeit aufgestellt werden solle.

Jahre sind seitdem verflossen; eine neue Auflage (die **achte**) des **Conversations-Lexikons,** das trotz aller Concurrenz in immer weitern Kreisen Verbreitung gefunden hat, ist beendet worden und in diese das **Conversations-Lexikon der neuesten Zeit und Literatur** seinem wesentlichen Inhalte nach übergegangen. Es hat demnach dieses Werk aufgehört, ein nothwendiges Supplement des **Conversations-Lexikons** zu sein, obschon es als ein treues Abbild jener aufgeregten Zeit von 1830 nicht blos in Hinsicht der geschilderten Begebenheiten, Zustände und Personen, sondern auch durch die Art und Weise der Darstellung selbst, in welcher sich nicht minder deutlich die Zeit seines Erscheinens ausprägt, einen bleibenden Werth behalten wird.

Dringend stellt sich bei den immer raschern Fortschritten in der Entwickelung des gesellschaftlichen Zustandes und bei der immer lebendigern Theilnahme, welche die Zeitgenossen dieser Entwickelung widmen, das Bedürfniß wieder heraus, die Masse der Begebenheiten, die die jüngste Vergangenheit bewegt, und die Resultate, welche während dieser Zeit in Wissenschaft, Kunst und praktischem Leben erstrebt wurden, in einem lebendigen Bilde vorgeführt zu sehen. Diesem Bedürfnisse soll das

Conversations-Lexikon der Gegenwart

dienen, **das in Anlage und Form mit der achten Auflage des Conversations-Lexikons übereinstimmend,**

ein für sich bestehendes Ganzes

bildet, insofern alle darin enthaltenen Artikel in sich abgeschlossene Darstellungen sind, das aber zugleich die achte Auflage des **Conversations-Lexikons,** namentlich was die **neueste Zeit** betrifft, ergänzt und somit den Besitzern dieser, sowie aller frühern Auflagen, aller Nachdrucke und Nachbildungen desselben, als ein

unentbehrliches Supplement

sich darbietet.

In dem **Conversations-Lexikon** kann die Geschichte, selbst der neuesten Zeit, nur in allgemeinen Umrissen gezeichnet, die staatswissenschaftlichen Entwickelungen und andere Erörterungen interessanter Fragen können nur in ihren Resultaten gegeben, eine Menge Gegenstände nur im Allgemeinen berührt und nur die ausgezeichnetsten Persönlichkeiten biographisch geschildert und charakterisirt werden. Das neue Werk wird als Supplement in allen den berührten und vielen andern Beziehungen das Hauptwerk **ergänzen und bis zur Gegenwart fortführen;** es wird aber als ein selbständiges Werk nicht immer da beginnen, wo das Hauptwerk aufhört; es wird die historischen Darstellungen nicht grade von dem Punkte aus fortsetzen, der ihnen in dem Hauptwerke als Grenze gesetzt ist; es wird im Gegentheile immer bis zu dem Punkte zurückgehen, ohne dessen Berührung die Gegenwart nicht vollkommen verstanden werden kann.

Das **Conversations-Lexikon der Gegenwart** wird Alles umfassen, was in der neuesten Zeit in irgend einer Richtung bedeutend hervorgetreten ist. Es wird in Beziehung auf das **Conversations-Lexikon**

der neuesten Zeit und Literatur von 1832 gleichsam ein zweites Zeitbild sein; wie jenes die Zeit von 1829 an schilderte, so ist dieses bestimmt, die Gegenwart zu schildern, und ein frisches aus dem Leben gegriffenes Bild derselben zu geben. **Es wird mit einem Worte Alles enthalten, was dem Gebildeten zum Verständniß der Gegenwart dient, und auf diese Weise als einen treuen und besonnenen Führer und Berather im Gedränge der Ereignisse sich zu bewähren suchen.** Der Standpunkt aber, von welchem dasselbe ausgeht, kann kein anderer sein, als der **liberale** — im edlen Sinne des Wortes —, denn **anständige Freimüthigkeit** ist die allgemeine Foderung und das Losungswort der Gegenwart.

Der Verlagshandlung ist es gelungen, in den meisten europäischen Staaten für die betreffenden geschichtlichen Artikel Männer zu gewinnen, die die Verhältnisse genau kennen und mit unbefangenem Auge beurtheilen. Ebenso hat sie hinsichtlich der Artikel aus dem Gebiete der Wissenschaft, der Kunst und des praktischen Lebens sowie der Biographien der thätigsten Mitwirkung der namhaftesten und hinsichtlich der Darstellungsgabe gewandtesten Fachgelehrten, Kunstkenner und Techniker sich versichert. Was endlich die zur Bearbeitung der Biographien nöthigen Materialien betrifft, so haben sich fast durchgehend mit großer, dankbar zu erkennender Bereitwilligkeit die zuverlässigsten Quellen eröffnet. Die Verlagshandlung darf demnach hoffen, ihren Plan auf das befriedigendste ausführen und nicht nur ein nützliches und tüchtiges **Werk zum Nachschlagen,** sondern auch zugleich ein namentlich durch gewandte Darstellung anziehendes **Lesebuch** liefern zu können.

Das **Conversations-Lexikon der Gegenwart** wird, um die Artikel, da sie sich auf die Gegenwart beziehen, bald nach ihrer Abfassung in das Publicum zu bringen und die Anschaffung zu erleichtern, in

Heften von 10 Bogen

zu dem Preise:

auf weißem Druckpapier 8 Gr.,
auf gutem Schreibpapier 12 Gr.,
auf extrafeinem Velinpapier 18 Gr.,

ausgegeben werden. Der Umfang läßt sich, da die Zeit stets Neues bringt, nicht genau bestimmen, indeß werden wol 20—24 Hefte zu einer genügenden Ausführung des Plans hinreichen. Die Hefte sollen sich so rasch folgen, als die auf die Bearbeitung und Redaction zu wendende Sorgfalt es irgend gestatten.

Leipzig, im August 1838.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XXVII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Das Pfennig-Magazin

für Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse.

1838. Juli. Nr. 275—278.

Nr. 275. *Kanton. Geschichte des Walfischfanges. Die Theerschwelerei. *Johann Gutenberg's Statue in Mainz. Ausgrabungen im Birglstein bei Salzburg. Dampfschiffahrt von England nach Amerika. *Die Alameda und das Kloster unserer lieben Frau del Carmen zu Cadiz. — **Nr. 276.** *Das Rathhaus in Ulm. Bergmehl in Lappland und China. *Über den Bau der Zähne. Das Pflaster mit Erdharz. Tiefe unter dem Meeresspiegel. *Die Kasten der Hindus. — **Nr. 277.** *General Jackson. Die Bewohner von Boothia Felix. *Saragossa. Über Kaffeeverfälschung. Lange Lebensdauer von Pflanzen. *Die Eidechsen. — **Nr. 278.** *Boppard. Die Katakomben in Paris. Zucker aus Kürbissen. *Der Anbau und die Manufactur der Baumwolle. Die Zigeuner. Zahl der Wahnsinnigen in England. *Die Steinblöcke bei Carnac.

Die mit * bezeichneten Aufsätze enthalten eine oder mehre Abbildungen.

Preis dieses Jahrgangs von 52 Nummern 2 Thlr. — Der erste Jahrgang von 52 Nrn. kostet 2 Thlr., der zweite von 39 Nrn. 1 Thlr. 12 Gr., der dritte von 52 Nrn. 2 Thlr., der vierte von 53 Nrn. 2 Thlr., der fünfte von 52 Nrn. 2 Thlr.

Leipzig, im August 1838.

F. A. Brockhaus.

Für wissenschaftliche Aerzte und Studirende der Arzneikunde, Pharmaceuten, Forstmänner rc.

In jeder Buchhandlung ist zu haben:

Wilbrand, Dr. J. B. (grossh. hess. Geh. Medicinalrath und Professor zu Giessen), Handbuch der vergleichenden Anatomie in ihrer nächsten Beziehung auf die Physiologie für wissenschaftliche Ärzte und Studirende der Arzneikunde. Gr. 8. 1838. 1 Thlr. 16 Gr., oder 3 Fl.

Zunächst zum eignen Gebrauche bei dessen Vorlesungen an der Landesuniversität zu Gießen entschloß sich der verdiente Herr Verfasser zur Herausgabe des hier angezeigten Werkes; es wird dasselbe aber gewiß dem gesammten ärztlichen Publicum sehr willkommen sein, da es bisher an einem kurzgefaßten Lehrbuch der vergleichenden Anatomie mit Berücksichtigung der Physiologie fehlte, oder es sind die vorhandenen doch wenig praktisch und ihres Umfanges sowie der enormen Preise wegen Vielen unzugänglich. Kein gründlich wissenschaftlich gebildeter Arzt darf mit der vergleichenden Anatomie unbekannt sein, die Candidaten der Heilkunde können hingegen aber auch nur so viel Zeit dem Studium derselben widmen, als dieses mit dem Hauptstudium der Arzneikunde in ihrem ganzen Umfange, in theoretischer und praktischer Hinsicht, zu vereinbaren ist. Demnach ist das gegenwärtige Werk in seiner gedrängten und doch gründlichen Behandlung dem Bedürfnisse am angemessensten und wird sicher auch von manchem ältern Arzte mit Vergnügen empfangen werden.

Von demselben Verfasser erschien im vorigen Jahre:

Handbuch der Botanik nach den natürlichen Pflanzenfamilien, nebst einer Übersicht der Geschlechter nach dem Linné'schen Sexualsystem als Einleitung in die natürlichen Familien für Nichtkenner derselben, enthaltend die Diagnosen der in Deutschland wildwachsenden und aller merkwürdigen ausländischen Gewächse, nebst erläuternden Bemerkungen über das Vaterland, über ihre etwaige Nutzanwendung u. s. w. Zum Handgebrauche beim Aufsuchen unbekannter Pflanzen für Ärzte, Pharmaceuten, Kameralisten, wissenschaftliche Forstmänner und jeden wissenschaftlichen Pflanzenforscher, welcher mit den Pflanzenfamilien näher vertraut werden möchte. Gr. 8. 1837. 3 Thlr., oder 5 Fl. 24 Kr.

Der gelehrte Verfasser äußert sich über Inhalt und Zweck dieses Buches folgendermaßen:

„Dieses Handbuch hat die Bestimmung, vom Linné'schen System aus das Studium der natürlichen Pflanzenfamilien, wie dieselben jetzt von den verschiedenen Pflanzenforschern aufgestellt werden, einzuleiten. Zu diesem Zweck findet sich zuvor eine Aufzählung sämmtlicher im Buche aufgeführten Pflanzengeschlechter nach diesem Systeme. Hieraus folgt eine systematische Übersicht sämmtlicher natürlichen Familien unter drei Stufen und dreizehn Pflanzenkreisen vertheilt.

Es ist jetzt an der Zeit, daß das Studium der Botanik nach den natürlichen Familien auch in Deutschland allgemeiner wird; — in Frankreich und England ist diese sogenannte natürliche Methode schon die gewöhnliche. In meinem frühern Handbuche habe ich schon darauf hingearbeitet, — aber die Linné'sche Methode, als die gebräuchlichere, zur Richtschnur genommen; in dem jetzigen dagegen nehme ich die natürliche Methode zur Richtschnur, und suche die Linné'sche für die Nichtkenner zu benutzen, um diese zur natürlichen hinüber zu führen."

Der unterzeichnete Verleger hat sich bemüht, durch deutlichen, alles Vorkommende gehörig unterscheidenden Druck, durch gutes Papier und einen wohlfeilen Preis diese gediegenen Werke brauchbar und Jedermann zugänglich zu machen.

Darmstadt, im Juni 1838.

Karl Wilhelm Leske.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Isis. Encyklopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, Anatomie und Physiologie. Von Oken. Jahrgang 1838. Viertes Heft. Mit einem Kupfer. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit Kupfern 8 Thlr.

Blätter für literarische Unterhaltung. (Verantwortlicher Herausgeber: Heinrich Brockhaus.) Jahrgang 1838. Monat Juli, oder Nr. 182—212, und 4 literarische Anzeiger: Nr. XXI—XXIV. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf feinem Druck-Velinpapier 12 Thlr.

Allgemeine medicinische Zeitung. Herausgegeben von Dr. *Karl Pabst.* Jahrgang 1838. Monat Februar, oder Nr. 10—17. Gr. 4. Preis des Jahrgangs 6 Thlr. 16 Gr.

Repertorium der gesammten deutschen Literatur. Herausgegeben von *E. G. Gersdorf.* 1838. Sechszehnten Bandes sechstes Heft. (Nr. XII.) Siebzehnten Bandes erstes Heft. (Nr. XIII.) Gr. 8. Preis eines Bandes 3 Thlr.

Allgemeine Bibliographie für Deutschland. Jahrgang 1838. Monat Juli, oder Nr. 27—30, und Bibliographischer Anzeiger: Nr. 27—30. Gr. 8. Preis des Jahrgangs 3 Thlr.

Leipzig, im August 1838.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XXVIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Neu ist erschienen und an alle Buchhandlungen versandt:

Literarische Zustände und Zeitgenossen.

In Schilderungen aus **Karl Aug. Böttiger's** handschriftlichem Nachlasse. Zweites Bändchen. Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 16 Gr.

Das erste Bändchen dieser interessanten Beiträge zur Geschichte der deutschen Literatur erschien zu Anfang d. J. und kostet 1 Thlr. 12 Gr.; eine „**Biographische Skizze Böttiger's**", von demselben Verfasser, 16 Gr.

Leipzig, im August 1838.

F. A. Brockhaus.

Soeben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu finden:

Béranger's Lieder.

Auswahl

in freier Bearbeitung

von

Adelbert v. Chamisso und Franz Frh. Gaudy.

Geh. Preis 1 Thlr. 18 Gr.

Leipzig, im August 1838.

Weidmann'sche Buchhandlung.

Bei Th. Chr. Fr. Enslin in Berlin ist nun vollständig erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Handwörterbuch

der gesammten Chirurgie und Augenheilkunde.

Zum Gebrauch für angehende Ärzte und Wundärzte,

von

Dr. Ernst Blasius,

Professor der Chirurgie etc. in Halle.

Vier starke Bände, zusammen 225 Bogen.

Subscriptionspreis 12 Thlr.

Die kritischen Blätter haben sich so lobend über dies Werk ausgesprochen, dass der Verleger sich zuversichtlich darauf berufen darf. Für den Zweck dieser Anzeige mag es genügen, aus einer Recension des Herrn Geh. Medicinalraths Kluge, Directors der Charité zu Berlin, hier einige Worte anzuführen. „Diejenigen Anfoderungen", sagt derselbe, „wozu der Titel berechtigt, erfüllt dies Werk auf eine Weise, dass man es für ganz zeitgemäss und seinem Zwecke vollkommen genügend erachten muss, da die übrigen, theils schon vollendeten, theils noch im Werden begriffenen Werke der Art entweder zu lückenhaft und unwissenschaftlich oder von zu grosser Ausdehnung sind, um von den Jüngern der Kunst mit Nutzen gebraucht werden zu können. Auch die alphabetische Form desselben muss für den beabsichtigten Zweck als die entsprechendste anerkannt werden, weil sie die einzige ist, welche den Classificationssystemen aller Schulen von selbst sich anpasst und daher die Schüler niemals in Widerspruch versetzt mit den Ansichten ihrer Lehrer. Es trägt die Farbe der jetzigen regen Zeit, und ist für den jetzigen Standpunkt der medicinisch-chirurgischen Wissenschaften ein treuer Spiegel, in welchem der grosse Einfluss, den die einzelnen Zweige der Anatomie, pathologischen Anatomie, Chemie und Physiologie in ihrer weit geförderten Ausbildung auf die praktische Chirurgie bis jetzt ausgeübt haben, überall ersichtlich ist etc."

Die Bogenzahl übersteigt die für den obigen Preis versprochene um 25, dennoch ist derselbe nicht erhöht worden, und soll auch noch bis zum Schluss dieses Jahres fortdauern, dann aber der Ladenpreis von 16 Thlrn. eintreten.

Als ein vorzugsweise bedeutendes, viel belehrendes, dichterisches und nur zu lobendes Buch erwähnen die literarischen Blätter:

Die Epigonen.

Familienmemoiren in neun Büchern.

Herausgegeben von

Karl Immermann.

3 Bände. 80 Bogen in 8. Auf feinem Maschinen-Velinpapier. In geschmackvollem Umschlage.

Geh. Preis 6 Thlr.

Auch unter dem Titel:

Immermann's Schriften 5ter bis 7ter Band.

In diesem Werke haben sich die Conflicte der Gegenwart in moralischen und gesellschaftlichen Beziehungen, in Kunst, Wissenschaft und Politik zu einem reichen Lebensbilde gestaltet. Wie einst in Werther und Wilhelm Meister die einseitigen Richtungen der Zeit sich dichterisch spiegelten und dadurch ihr eignes Heilmittel und Correctiv wurden, so erhält unser späteres Zeitalter, die Zeit der Epigonen, hier ein Gegenbild, dem bei seiner psychologisch scharfen Auffassung und poetischen Milde ähnliche tiefe Wirkungen nicht fehlen werden.

Düsseldorf, den 30sten Juli 1838.

J. E. Schaub.

Bei Friedrich Fleischer in Leipzig ist eben erschienen:

Gallus oder Römische Scenen aus der Zeit August's.

Zur Erläuterung der wesentlichsten Gegenstände aus dem häuslichen Leben der Römer.

Von W. A. Becker,

Professor an der Universität Leipzig.

2 Theile mit 5 grossen Tafeln. Gr. 8. Sauber geheftet.

Preis 3 Thlr. 18 Gr., colorirt 4 Thlr. 18 Gr.

In Karl Gerold's Buchhandlung in Wien ist soeben erschienen und daselbst, sowie in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Jahrbücher der Literatur. Zweiundachtzigster Band. 1838. April. Mai. Juni.

Inhalt.

Inhalt des Anzeige-Blattes Nr. LXXXII.

BIBLE

de Monsieur *Cahen.*

Traduction nouvelle, avec l'hébreu en regard, accompagné des points-voyelles et des accens toniques, avec les variantes de la version des septante et du texte samaritain, par

S. CAHEN.

A Paris, Rue des francs-bourgeois, au Marais, No. 21.

En vente les Tomes 1 à 9, contenant

le Pentateuque, Josué, les Juges, Samuel, les Rois et Isaïe.

Prix du volume, in-8., 6 Fr.; papier vélin 9 Fr.

On vend séparément les volumes; mais en prenant le Pentateuque seul, ou un des volumes du Pentateuque, on paye par volume 1 Fr. de plus.

On vend aussi séparément:

Le culte des anciens Hébreux, par *Munck;* Sur la zone des villes lévitiques. 3 Fr.

Sur la femme hébreu. 2 Fr.

Traduction de la préface d'Abarbanel et d'une partie de son commentaire sur Isaïe. 2 Fr.

On trouve à la même adresse:

Cours de lecture hébraïque par *S. Cahen.* In-8. 2 Fr. 50 C.

Livre de prières, en hébreu, à l'usage des Israélites du rit portugais. In-12. 1 Fr. 50 C.

Rituel des prières, à l'usage des Israélites du rit allemand, hébreu et français; traduction *d'Anspach.* In-8. Cartonné. 4 Fr.

Dictionnaire hébreu-français par *Marchand-Ennery.* In-8. 6 Fr.

Grammaire hébraïque raisonnée et analytique par *Sarchi.* In-8. 10 Fr.

Notice sur la version arabe d'Isaïe, par Rabbi *Saadia Gaon*, et sur une version persane manuscrite de la bibliothèque royale, par *Munck.* In-8. 4 Fr.

Bestellungen erbitten sich

Leipzig, im August 1838.

Brockhaus & Avenarius,

Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.

(*A Paris:* même maison, Rue Richelieu, No. 60.)

In der Vereins-Buchhandlung in Berlin ist eben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Deutsche Volkslieder

mit ihren Originalweisen.

Herausgegeben und Sr. königl. Hoheit dem Kronprinzen gewidmet von

A. Kretzschmer.

Erstes und zweites Heft, in großem Octavformat, auf Velin, höchst elegant gedruckt und geheftet, à Heft 8 Gr., oder 36 Kr. Rhein.

Dies ist die erste Sammlung dieser Art, mit den Melodien und mit vorsichtiger Berücksichtigung, was wirklich Volkslied, wirklich in dem Volke gedichtet, von ihm gesungen ist. Die handschriftliche Sammlung, an der Herr Geheimerath Kretzschmer seit fast 50 Jahren mit Liebe gesammelt, ist längst die berühmteste in ganz Deutschland. Bei der vorliegenden Herausgabe ist derselbe von den vorzüglichsten Forschern und Sammlern unterstützt worden, von dem Herrn Hofrath Kiesewetter, Herrn v. Zuccalmaglio, Herrn Geheimerath v. Harthausen, Herrn Professor Baumstark und Herrn Professor Dr. Maßmann. Die äußere Ausstattung ist splendid.

Bei *C. Schünemann* **in Bremen** ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Porter, W. H., Beobachtungen über die chirurgischen Krankheiten des Kehlkopfs und der Luftröhre, besonders in Rücksicht auf diejenigen Leiden dieser Organe, welche die Operation der Bronchotomie erfodern; mit Einschluss von Bemerkungen über Croup, Cynanche laryngea, Verletzungen durch Verschlucken von Säuren und kochendem Wasser, fremde Körper in den Luftwegen, Asphyxia, Wunden etc. Nach der zweiten Auflage aus dem Englischen übersetzt von **Dr. Runge.** Gr. 8. Preis 1 Thlr. 18 Gr.

Bei C. W. Leske in Darmstadt erschien soeben:

v. Hammer-Purgstall, Gemäldesaal der Lebensbeschreibungen großer moslimischer Herrscher der ersten sieben Jahrhunderte der Hidschret. Vierter Band. Enthaltend: Abdallah Ben Tahir — Amru Ben Leis — Naßr Ben Ahmed — Kabus — Adhadeddewlet — Mahmud — Kutbeddin Ibek — Alaeddin — Firuf Toghluk — Ahmed Ibn Taulun. Gr. 8. Geh. Mit einer Titelvignette. Preis 1 Thlr. 8 Gr., oder 2 Fl. 24 Kr.

Die Verlagshandlung begnügt sich, das Erscheinen dieses Bandes anzuzeigen, dem der 5te Band in der Kürze folgt. Das Werk eines ausgezeichneten Gelehrten, dessen Meisterschaft von allen Seiten anerkannt ist, bedarf keiner lobpreisenden Ankündigung.

Im Verlage von Wilh. Kaiser in Bremen ist soeben erschienen:

Gall, Fr. von, Reise durch Schweden im Sommer 1836. 2 Bände. 8. Elegant geheftet. 1 Thlr. 16 Gr.

In meinem Verlage ist erschienen und in allen Buchhandlungen vorräthig:

Physikalisch-astronomischer Versuch über die Welten-Ordnung. Eine populaire Darstellung von **Augustin Boduszynski,** Prof. zu Krakau. Mit 3 Steindrucktafeln. Gr. 8. Geh. 1 Thlr.

Ohne den herrschenden Systemen berühmter Astronomen unbedingt zu huldigen, gelangte der Verf. durch eigne Forschungen zu überraschenden Resultaten, deren lichtvolle Darstellung jedem Denkenden von Interesse sein müssen.

Leipzig, im August 1838.

F. A. Brockhaus.

Soeben ist erschienen und durch alle Buchhandlungen von uns zu beziehen:

RÉPERTOIRE
DE
L'INDUSTRIE ÉTRANGÈRE,
OU
Dessins et Descriptions
DES MACHINES LES PLUS IMPORTANTES, BREVETÉES A L'ÉTRANGER.

PUBLIÉ

PAR A. PERPIGNA, ROBINET, RENETTE ET CIE.

Erstes bis drittes Heft. In Folio. Paris. Subscriptionspreis 5 Thlr. 8 Gr.

Sowol durch die Wahl der dargestellten Gegenstände, als auch die höchste Genauigkeit und Sauberkeit der Ausführung wird diese Sammlung Allen unentbehrlich, welche die Fortschritte des Maschinenwesens mit einiger Aufmerksamkeit verfolgen. Ein ausführlicher Text ist jedem Hefte beigegeben. Prospecte sind auf Verlangen zu haben.

Leipzig, im August 1838.

Brockhaus & Avenarius,
Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.
(*A Paris:* même maison, Rue Richelieu, No. 60.)

In der Nicolai'schen Buchhandlung in Berlin, Brüderstraße Nr. 13, ist soeben erschienen:

Flüchtige Bemerkungen eines Flüchtig=Reisenden.
Von **C. D. L. v. Arnim.**

Vermehrte Ausgabe. Mit Abbildungen und Musikbeilagen. Velinpapier. Sauber geheftet. 2 Thlr.

Diese vom Publicum sehr freundlich aufgenommenen Skizzen sind in dieser Ausgabe vervollständigt, theils durch einen Anhang, enthaltend die Thronbesteigung des regierenden Sultans, theils durch das nach dem Leben gezeichnete, sauber colorirte Portrait desselben in ganzer Figur.

Bei E. Kummer in Leipzig ist erschienen:

Stürmer, Th., Der letzte ultrahomöopathische Apostat, oder Dr. Trinks und sein Terrorismus, kritisch beleuchtet. Gr. 8. Geh. 16 Gr.

Denkschriften der nordamerikanischen Akademie der homöopathischen Heilkunst. 1ste Lieferung. Auch unter dem Titel: Wirkungen des Schlangengiftes zum ärztlichen Gebrauch vergleichend zusammengestellt durch **C. Hering.** Mit einer Einleitung in das Studium der homöopathischen Arzneimittellehre. Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 12 Gr.

Oestreichische militairische Zeitschrift. 1838.
Sechstes Heft.

Dieses Heft ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versendet worden:

Inhalt: I. Der Feldzug 1705 in Portugal und Spanien. Dritter Abschnitt. II. Die Operationen der verbündeten Heere gegen Paris im März 1814. (Fortsetzung.) Der 22ste März. III. Militairische Charakteristik des nordamerikanischen Generals Jackson. IV. Fragmente aus der Geschichte des Geschützwesens. V. Literatur. VI. Neueste Militairveränderungen.

Der Preis des Jahrgangs 1838 von 12 Heften ist wie der aller frühern Jahrgänge von 1818—37 jeder 8 Thlr. Sächs.

Die Jahrgänge 1811—13 sind in einer neuen Auflage in vier Bänden vereinigt erschienen und kosten zusammen ebenfalls 8 Thlr. Sächs. Wer die ganze Sammlung von 1811—37 auf einmal abnimmt, erhält dieselbe um ¼ wohlfeiler.

Von dem Unterzeichneten ist diese Zeitschrift durch alle Buchhandlungen um die genannten Preise zu beziehen.

Wien, den 3ten August 1838.

J. G. Heubner,
Buchhändler.

Bei J. J. Weber in Leipzig ist erschienen:

Allgemeines Recensionen=Verzeichniß.
Wissenschaftlich geordnete Übersicht sämmtlicher im Jahre 1838 in deutschen und ausländischen Zeitschriften recensirten in Deutschland erschienenen Bücher.

Preis für den Jahrgang 1 Thlr. 8 Gr.

☞ Januar bis März ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen.

Wir beeilen uns das gebildete Publicum auf ein höchst interessantes Werk aufmerksam zu machen, das mit dem Titel:

Der Pilger der Elbe
von
L. Mühlbach.

Gr. 8. Altona, Hammerich. 1838. Geh. 2 Thlr.

in schönster Ausstattung, geziert mit 4 herrlichen Stahlstichen, eben erschienen ist, und welches die allgemeinste Beachtung ebenso sehr verdient, wie das vor einigen Jahren erschienene: Pilger des Rheins von Bulwer.

In sämmtlichen soliden Buchhandlungen ist Mühlbach's Pilger der Elbe vorräthig und zu haben.

In meinem Verlage erschien und ist in allen Buchhandlungen vorräthig:

Kleines A=B=C=Buch für Anfänger im Lesen und Schreiben.

Synonymen und Homonymen.
Von **J. G. von Quandt.**

Gr. 12. Geh. 2 Thlr.

Kein Buch für Kinder, möchte dies Werkchen vielmehr Manchen willkommen sein, die vermeinen lesen und schreiben zu können, — Allen interessant, welche auf eine geistreiche Weise ihren Sinn für wahres Verständniß der Wörter zu schärfen wünschen.

Leipzig, im August 1838.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XXIX.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Neue schönwissenschaftliche Werke
im Verlage von
F. A. Brockhaus in Leipzig.

Adolfine, Ideal und Wirklichkeit. 8. 1 Thlr. 6 Gr.
Duller (Eduard), Kaiser und Papst. Roman. Vier Theile. 8. Geh. 5 Thlr. 18 Gr.
Heeringen (Gustav von), Meine Reise nach Portugal im Frühjahre 1836. Zwei Theile. 8. Geh. 3 Thlr. 12 Gr.
Sternberg (A. von), Fortunat. Ein Feenmärchen. Zwei Theile. 8. Geh. 3 Thlr. 18 Gr.
Tietz (F.), Bunte Skizzen aus Ost und Süd. Entworfen und gesammelt in Preußen, Rußland, der Türkei, Griechenland, auf den ionischen Inseln und in Italien. Zwei Theile. Mit einer Musikbeilage. 8. Geh. 3 Thlr.
Der Cavalier auf Reisen im Jahr 1837. Vom Verfasser der „Ansichten aus der Cavalierperspective im Jahr 1835." Gr. 12. Geh. 1 Thlr. 20 Gr.
Das frühere Werk des Verf. erschien 1836 bei Frohberger in Leipzig und kostet 2 Thlr.
Skizzen aus dem Alltagsleben. Erstes Bändchen: **Die Töchter des Präsidenten.** Erzählung einer Gouvernante. Aus dem Schwedischen. 8. Geh. 1 Thlr. 16 Gr.

Eckermann (Johann Peter), Gedichte. 8. Geh. 1 Thlr. 12 Gr.
Schulz (Hermann), Wanderbuch. Ein Gedicht in Scenen und Liedern. 8. Geh. 18 Gr.
Stieglitz (Heinrich), Gruß an Berlin. Ein Zukunfttraum. Gr. 8. Geh. 20 Gr.
Wetzel's (F. G.) gesammelte Gedichte und Nachlaß. Herausgegeben von **Z. Funck.** 8. Geh. 2 Thlr. 8 Gr.

Funck (Z.), Erinnerungen aus meinem Leben. Zweiter Band: Aus dem Leben zweier Schauspieler: **August Wilhelm Iffland's und Ludwig Devrient's.** 8. Geh. 1 Thlr. 12 Gr.
Der 1ste Band: E. T. W. Hoffmann und F. G. Wetzel (1836), 1 Thlr. 16 Gr.
Literarische Zustände und Zeitgenossen. In Schilderungen aus Karl Aug. Böttiger's handschriftlichem Nachlasse. Herausgegeben von **K. W. Böttiger.** Erstes und zweites Bändchen. Gr. 8. 3 Thlr. 4 Gr.
Böttiger's Leben, von demselben Verf., kostet 16 Gr.

Bei Friedrich Fleischer in Leipzig ist neu erschienen:

Reise und Rasttage
in der Normandie
von J. Venedey.

Zwei Bände. 75 Bogen. Velinpapier. $4\frac{1}{2}$ Thaler.

Mit Vergnügen wird man diese lebendigen Schilderungen eines der interessantesten Landstriche Europas lesen, und auch der ernstere Geschichtsforscher bald finden, daß ihm Werthvolles hier geboten wird.

Im Literatur-Comptoir in Stuttgart erschien soeben:

Der Thierfreund,
oder über das pflichtmäßige Verhalten des Menschen gegen die Thierwelt. Zur Belehrung und Unterhaltuug für Jung und Alt, Reich und Arm, Hoch und Niedrig.

Von **Dr. Joh. Jak. Kromm,**
Verfasser des Lehrbuchs für die reifere Jugend, des Predigers am Grabe, und verschiedener anderer Schriften.

13 Bogen. Klein 8. Brosch. 40 Kr. Rhein., oder 10 gGr. Preuß.

Es ist der Zweck dieses Werkchens, den in neuerer Zeit sich bildenden Vereinen gegen Thierquälerei in die Hände zu arbeiten, und es ist dasselbe deshalb zur allgemeinsten Verbreitung und besonders zur Einführung als Lesebuch in Volksschulen sehr zu empfehlen. Vereine gegen Thierquälerei und Stadt- und Landgemeinden, welche diese in ihren Wirkungen segenreiche und nützliche Schrift in Mehrzahl verbreiten wollen, erhalten von der Verlagshandlung auf 6 Exemplare eins, auf 15 drei und auf 25 sechs Exemplare frei. Bei Abnahme von 50 Exemplaren wird dagegen das Exemplar nur zu 30 Kr. Rhein., oder $7\frac{1}{2}$ gGr. preuß. Courant, bei Abnahme von 100 Exemplaren nur zu 24 Kr. Rhein., oder 6 gGr. preuß. Courant, berechnet, sodaß durch diese billigen Verkaufsbedingungen Jedem die Anschaffung möglich gemacht worden ist.

Soeben ist erschienen:

Lateinische Grammatik
für
die untern Classen der Gymnasien.
Nach der Anlage der Billroth'schen Grammatik
bearbeitet von
Dr. Friedrich Ellendt,
Director des königl. Gymnasiums zu Eisleben.
Preis 8 Gr., oder 10 Sgr.

Vor einigen Monaten haben wir versandt:

Lateinische
Schulgrammatik
von
Dr. G. Billroth.
Zweite Ausgabe
besorgt von
Dr. Friedrich Ellendt,
Director des Gymnasiums zu Eisleben.
Preis 1 Thlr.

Leipzig, im August 1838.

Weidmann'sche Buchhandlung.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Das Pfennig-Magazin

für Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse.

1838. August. Nr. 279—282.

Nr. 279. *Colbert. Die Lasen in Kleinasien. *Die Hanf- und Flachs-Cultur. Das Neueste aus der Natur- und Gewerbswissenschaft. Thiere als Blindenführer. *Das Capitol zu Washington. — **Nr. 280.** *Vincenz de Paula. Erzwungene Mildthätigkeit. *Die Blume Victoria Regina. Das Neueste aus der Natur- und Gewerbswissenschaft (Beschluß). Die türkischen Courriere. *Das römische Amphitheater zu El Dschemm. — **Nr. 281.** *Das heidelberger Schloß. *Eroberung von Canada durch die Engländer. Die balearischen Inseln. *Die Steinbrüche auf der Insel Portland. — **Nr. 282.** *Der Obelisk von Luxor in Paris. *Die Trüffel. Skizzen aus dem Leben der Chinesen. *Das Ohr des Dionys.

Die mit * bezeichneten Aufsätze enthalten eine oder mehre Abbildungen.

Preis dieses Jahrgangs von 52 Nummern 2 Thlr. — Der erste Jahrgang von 52 Nrn. kostet 2 Thlr., der zweite von 39 Nrn. 1 Thlr. 12 Gr., der dritte von 52 Nrn. 2 Thlr., der vierte von 53 Nrn. 2 Thlr., der fünfte von 52 Nrn. 2 Thlr.

Leipzig, im August 1838.

F. A. Brockhaus.

Weidmann, F., Geschichte des ehemaligen Stiftes und der Landschaft St.-Gallen unter den zween letzten Fürstäbten von St.-Gallen, besonders während den Jahren der helvetischen Revolution bis zur Aufhebung des Stiftes. Mit Original-Actenstücken, Correspondenz-Auszügen und andern Beilagen. Gr. 8. St.-Gallen, 1834. 1 Fl. 20 Kr., oder 21 Gr.

Dieses als Anhang und Schluß zu v. Arx' Geschichte von St.-Gallen zu betrachtende wichtige Werk, ehemals unser Commissionsartikel, ist nunmehr in unser Verlagseigenthum übergegangen.

St.-Gallen, den 31sten Juli 1838.

Huber und Comp.

Bei Th. Chr. Fr. Enslin in Berlin sind in der ersten Hälfte des Jahres 1838 folgende neue Bücher erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Berend's, C. A. W. (weil. k. preuß. Geh. Med.-Rath u. Prof.), Vorlesungen über praktische Arzneiwissenschaft, oder Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. Zweite Auflage, neu durchgesehen und berichtigt von Dr. J. C. Albers, k. preuß. Med.-Rath ꝛc. 5ter Band. Chronische Krankheiten. Gr. 8. 1 Thlr. 3 Gr.

Das ganze, aus zehn Bänden in Großoctav bestehende Werk wird in dieser neuen Auflage nur 15 Thlr. kosten, während die erste Ausgabe 23 Thlr. kostete.

Blasius, Ernst (Dr. u. Prof. in Halle), Handwörterbuch der gesammten Chirurgie und Augenheilkunde, zum Gebrauch für angehende Ärzte und Wundärzte. 4ter und letzter Band, in 2 Abtheilungen. Gr. 8. Subscriptionspreis 3 Thlr.

Das ganze, aus 4 Bänden, in 8 Abtheilungen (225 Bogen), bestehende Werk ist noch bis Ende dieses Jahres zum Subscriptionspreis von 12 Thlr. zu haben, nachher tritt der Ladenpreis mit 16 Thlr. ein.

Bonorden, H. F. (Dr. u. k. preuss. Reg.-Arzt), Classification der gesammten Krankheiten des Menschen nach ihrem Wesen, nebst Erläuterungen. Gr. 8. 12 Gr.

Ideler, Dr. K. W., Grundriss der Seelenheilkunde. 2ter und letzter Theil. Gr. 8. 5 Thlr.

Der 1ste Band (1835) kostet 4 Thlr. 6 Gr.

Rayer, Dr. P. (in Paris), Theoretisch-praktische Darstellung der Hautkrankheiten; nach der zweiten durchaus verbesserten Ausgabe des Originals in deutscher Übertragung herausgegeben von Dr. H. Stannius. In 3 Bänden. 2ter Band. Gr. 8. 2 Thlr. 12 Gr.

Der dritte und letzte Band wird auch baldigst erscheinen.

Richter, Dr. G. H., Wiesbaden nebst seinen Heilquellen und Umgebungen. Mit 2 Ansichten. 8. Brosch. 1 Thlr. 12 Gr.

Rust, Joh. Nep. (königl. preuss. Präsident etc. in Berlin), Helkologie, neue Bearbeitung. 3tes, 4tes Heft, à 12 Bogen Text und 2 ausgemalte Kupfertafeln. Folio. Das Heft 1 Thlr. 16 Gr.

— —, Die Medicinalverfassung Preussens, wie sie war und wie sie ist; actenmässig dargestellt und kritisch beleuchtet. Gr. 8. Brosch. 1 Thlr. 8 Gr.

Medicinische Zeitung, herausgegeben von dem Verein für Heilkunde in Preussen (unter Rust's Präsidio). 7ter Jahrgang, 1838. Folio. Wöchentlich 1—1½ Bogen. 3 Thlr. 16 Gr.

Die ersten 5 Jahrgänge dieser Zeitung, 1832—36, sind zu dem ermässigten Preis von 5 Thlr. (statt 15 Thlr. 22 Gr.) zu haben, einzeln kostet der Jahrgang 1832: 1 Thlr. 6 Gr., die folgenden, 1833—36: 1 Thlr. 8 Gr., 1837: 3 Thlr. 16 Gr.

Abrégé, Court, de Phrases, pour faciliter aux jeunes demoiselles la conversation française. Seconde édition, revue et augmentée de petits morceaux de lecture. 8. 8 Gr.

Dietrich, Dr. Alb., Terminologie der phanerogamischen Pflanzen; zum Unterricht in der Botanik für Lehranstalten; nebst einer Anleitung zum Selbstudium und für den Lehrer, wie er in der Botanik mit Nutzen zu unterrichten hat. Zweite durchaus umgearbeitete Auflage. Mit 24 lithographirten Tafeln, worauf mehr als 1200 Figuren befindlich sind. Gr. 8. Geb. 1 Thlr. 8 Gr.

Ohm, Martin (Prof. in Berlin), Lehrbuch der Mechanik, zugleich mit den dazu nöthigen Lehren der höhern Analysis und der höhern Geometrie. Elementar vorgetragen und mit sehr vielen Beispielen der Anwendung versehen. 3ter Band. Dynamik fester Körper. Mit einer Figurentafel. Gr. 8. 3 Thlr.

Das ganze aus drei Bänden bestehende Werk 8 Thlr. 6 Gr.

Vogel, P., u. Dr. Brennecke (Lehrer in Berlin), Praktisches Rechenbuch für die untern, mittlern und obern Classen der Gymnasien, Gewerbe- und Bürgerschulen. 2ter Theil. 8. 18 Gr.

Der 1ste Theil (1837) kostet 12 Gr.

Soeben ist erschienen:

Erste und letzte Liebe.

Roman

von

L. Mühlbach.

8. Altona, Hammerich. Geh. 1 Thlr. 8 Gr.

Mit entschiedenem Talente ausgestattet, tritt in dem vorstehenden Romane — dem übrigens wohlbekannte Thatsachen zu Grunde liegen — eine neue Schriftstellerin auf. Das Interesse, welches dies elegant gedruckte Buch bereits an einigen Orten erregt, wird sich gewiß immer noch steigern, und der Name Mühlbach bald den Lieblingsschriftstellern Deutschlands beigezählt werden.

Sämmtliche solide Buchhandlungen Deutschlands ꝛc. haben Exemplare vorräthig.

Soeben ist erschienen und durch alle Buchhandlungen von uns zu beziehen:

NOUVEAU SYSTÈME DE CHIMIE ORGANIQUE

fondé

sur des nouvelles méthodes d'observation,

et précédé

d'un traité complet de l'art d'observer et de manipuler,

en grand et en petit

dans le laboratoire et sur le porte-objet du microscope;

par

F.-V. Raspail.

Deuxième édition entièrement refondue.

Accompagnée d'un atlas in-4. de vingt planches de figures dessinées d'après nature, et gravées avec le plus grand soin.

3 forts vol. in-8. et atlas in-4. — 10 Thlr. 16 Gr.

„L'ouvrage que publie M. Raspail est entièrement neuf; fondé sur un ensemble d'expériences microscopiques rigoureuses; il a cherché dans toutes les questions à éclairer la chimie par l'anatomie et la physiologie."

Leipzig, im August 1838.

Brockhaus & Avenarius,

Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.

(*A Paris:* même maison, Rue Richelieu, No. 60.)

Soeben ist fertig geworden und in allen Buchhandlungen zu haben:

Müller, Dr. Joh., Handbuch der Physiologie. 2ten Bandes 2te Abtheilung. 1 Thlr. 12 Gr.

Die 2te Abtheilung des 1sten Bandes (3te Auflage) ist bereits vor zwei Monaten erschienen und als Rest versandt worden. Die 3te Abtheilung des 2ten Bandes, womit das Werk geschlossen ist, wird im Frühjahr 1839 ausgegeben, und somit das Ganze zur Ostermesse vollständig zu haben sein.

Koblenz, den 1sten August 1838.

J. Hölscher.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Handbuch der Hauptanzeigen für die richtige Wahl der homöopathischen Heilmittel

oder

sämmtliche zur Zeit geprüfte homöopathische Arzneien in ihren Haupt- und Eigenwirkungen, nach den bisherigen Erfahrungen am Krankenbette bearbeitet und mit einem systematisch-alphabetischen Repertorium des Inhalts versehen

von **G. H. G. Jahr.**

Zweite durchaus umgearbeitete, verbesserte und ansehnlich vermehrte Auflage.

727 Seiten in gr. 8. Preis 4 Thlr., oder 7 Fl. 12 Kr.

Düsseldorf, bei J. E. Schaub.

Über den Werth des vorstehenden Werkes viel zu sagen, dürfte fast überflüssig sein, da die Herren Doctoren Rummel und Groß in den homöopathischen Journalen es bereits als das beste in diesem Fache und als eins der unentbehrlichsten Werke für den homöopathischen Arzt bezeichnet haben, und der rasche Absatz der ersten Auflage die praktische Brauchbarkeit desselben hinlänglich verbürgt. Hier daher nur so viel, daß der Herr Verfasser alle seine Kräfte aufgeboten, dieser **neuen** Auflage bei einer ansehnlichen Menge von Zusätzen auch eine noch brauchbarere Einrichtung zu geben, wie er denn das Ganze überhaupt so durchaus umgearbeitet hat, daß die gegenwärtige Auflage sich von der vorigen ebenso wesentlich unterscheidet, als diese von den frühern Werken ähnlicher Art unterschieden war. Dabei ist das Werk mit ganz neuen Lettern auf gutes weißes Papier vorzüglich scharf und schön gedruckt, und der Preis für die über sechzehn Bogen betragende Vergrößerung des Buches nur um das billigste erhöht worden.

In Karl Gerold's Buchhandlung in Wien ist soeben erschienen und daselbst, sowie in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Lehrbuch der Landwirthschaft.

Von

Johann Burger,

Doctor der Heilkunde, k. k. Gubernialrath, Mitglied mehrer Gesellschaften zur Beförderung der Landwirthschaft.

Zwei Bände.

Vierte verbesserte und vermehrte Auflage.

Gr. 8. Wien 1838. Preis 4 Thlr. Sächs.

Es wird dem großen, landwirthschaftlichen Publicum angenehm sein, zu vernehmen, daß sich die Verlagshandlung in die Lage gesetzt sah, eine neue Auflage dieses berühmten und durch ganz Deutschland verbreiteten Werkes zu veranstalten, über dessen ausgezeichneten Werth sich gleich anfangs alle Zeitschriften vereinigt hatten, und der in der Folge durch die schnell aufeinander folgenden vier rechtmäßigen Auflagen, den Nachdruck in Würtemberg, und die in den Jahren 1834 und 1836 in die schwedische und französische Sprache veranstalteten Übersetzungen außer Zweifel gesetzt worden.

Wenngleich in der vorliegenden Auflage die wesentlichsten Grundsätze des Lehrbuchs dieselben geblieben sind, wie sie früher aufgestellt worden, so sind doch die Änderungen und Zusätze, die das Fortschreiten der auf Erfahrung beruhenden Wissenschaften an dem Werke nöthig machten, von großer Bedeutung, und die Leser werden mit Vergnügen ersehen, daß der Verfasser von den Lehren der neuen Chemie, sowie von allen Beobachtungen und Erfahrungen Kenntniß nahm, die zur Erklärung der Erscheinungen dienen, und aus denen Regeln für die Praxis abgeleitet werden können.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Blätter für literarische Unterhaltung. (Verantwortlicher Herausgeber: Heinrich Brockhaus.) Jahrgang 1838. Monat August, oder Nr. 213—243, und 4 literarische Anzeiger: Nr. XXV—XXVIII. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf feinem Druck-Velinpapier 12 Thlr.

Repertorium der gesammten deutschen Literatur. Herausgegeben von *E. G. Gersdorf.* 1838. Siebzehnten Bandes zweites und drittes Heft. (Nr. XIV, XV.) Gr. 8. Preis eines Bandes 3 Thlr.

Leipzig, im August 1838.

F. A. Brockhaus.

Bei J. A. Mayer in Aachen ist nun **vollständig** erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Moliere's sämmtliche Werke.

Übersetzt von
L. Braunfels, F. Demmler, E. Duller, W. v. Lüdemann, M. Runkel, H. Viehoff, E. Weyden, O. L. B. Wolff, L. Lax u. A.

Herausgegeben
von
Louis Lax.

Ausgabe in Einem Bande.

Lexikonformat, auf feinstem Velinpapier (gleich Schiller's und Goethe's Werken),
mit einem schönen Portrait Moliere's in Stahlstich.
Subscriptionspreis 5 Thlr., oder 9 Gulden.

Taschenausgabe in funfzehn Lieferungen, oder fünf Bänden.
Subscriptionspreis 5 Thlr., oder 9 Gulden.

Goethe sagt: „Moliere ist so groß, daß man immer von Neuem erstaunt, wenn man ihn wieder liest. Ich lese jedes Jahr einige Stücke von ihm, denn wir kleine Menschen sind nicht fähig, die Größe solcher Dinge in uns zu bewahren, und wir müssen daher von Zeit zu Zeit solchen Eindruck in uns auffrischen." Trotzdem ist in Deutschland noch keine Übersetzung dieses größten aller Lustspieldichter erschienen, die ihn ganz unverstümmelt, und die poetischen Stücke poetisch wiedergegeben hätte. Sie erscheint jetzt zum ersten Male vollständig, von rühmlichst bekannten Literaten bearbeitet, auf das würdigste ausgestattet, bei ihrem theilweisen Erscheinen schon von allen Kritikern eifrigst empfohlen, ein unentbehrliches Buch für jede Bibliothek, für jeden Freund des Schönen und Guten in der Literatur. Der Subscriptionspreis wird auf vieles Verlangen noch bis Ende des Jahres fortbestehen.

In unserm Verlage sind im Laufe dieses Jahres erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Biblioteca Scriptor. Latinor., curis virorum doctorum emendata et commentariis instructa, consil. G. Bernhardy instituta. Pars I. M. T. Ciceronis libri. Tom. I. Brutum contin. 8maj. 1 Thlr.
Auch unter dem Titel:
Ciceronis, M. T., Brutus. Emendavit et commentariis instruxit Henr. Meyer.
Hiermit eröffnen wir eine Folge lateinischer Autoren, welche theils in den Kreis der Gymnasien gehören, theils auch ausserhalb des praktischen Gesichtspunktes einen mehr als mittelbaren Werth besitzen, und nach den Bedürfnissen unserer Zeit mit Commentaren ausgestattet werden. Einen Pränumerations- oder Subscriptionspreis stellen wir nicht, dagegen werden wir Schulanstalten besondere Vortheile bewilligen.

Geschichte der evangelischen Missionsanstalten zu Bekehrung der Heiden in Ostindien. Herausgegeben von Dr. H. A. Niemeyer. 83stes und 84stes, oder 7ten Bandes 11tes und 12tes Stück. 4. 1 Thlr. 10 Gr. (1 Thlr. 12½ Sgr.)

Günther, J., Lehrgang des Unterrichts im deutschen Styl für Lehrer an mittlern und höhern Bildungsanstalten der weiblichen Jugend. Gr. 8. 1 Thlr. 12 Gr. (1 Thlr. 15 Sgr.)

Hanow, R., Ist Horatius ein kleiner Dichter? Ein Beitrag zur Charakteristik des Horatius. 4. 8 Gr. (10 Sgr.)

Junker's Exempeltafeln, das ist: 144 Tafeln mit beinahe 2000 abgesondert ausgerechneten zweckmäßigen Exempeln. Ein unentbehrliches Hülfsmittel beim Rechenunterricht in Volksschulen. 6te verbesserte Auflage. 8. 16 Gr. (20 Sgr.)

— — Dieselben Tafeln für die preußischen Staaten. 2te verbesserte Auflage. 8. 16 Gr. (20 Sgr.)

Juvenalis, D. Junius, Satiren. Übersetzt und erläutert von Dr. W. E. Weber (Professor und Director der Gelehrtenschule zu Bremen). Gr. 8. 2 Thlr. 8 Gr. (2 Thlr. 10 Sgr.)

Kohlrausch, Fr., Anleitung für Volksschullehrer zum richtigen Gebrauch der „Geschichten und Lehren der heiligen Schrift alten und neuen Testaments". 4te verbesserte Auflage. Gr. 8. 18 Gr. (22½ Sgr.)

Müller, J. H. T., Lehrbuch der Mathematik für Gymnasien und Realschulen, nebst vielen Übungsaufgaben und Excursen. Erster Theil, die gesammte Arithmetik enthaltend. Gr. 8. 1 Thlr. 16 Gr. (1 Thlr. 20 Sgr.)
Ist gleich bei seinem Erscheinen in vier Gymnasien eingeführt. Der Recensent in der A. L. Zeitung, 1838, Nr. 103—105, nennt dieses Lehrbuch am Schlusse der kritischen Beurtheilung als das beste von allen bisher bekannten Schulbüchern dieses Fachs.

Niemeyer, A. H., Gesangbuch für höhere Schulen und Erziehungsanstalten. 12te (von Dr. H. A. Daniel) umgearbeitete Auflage. 8. 10 Gr. (12½ Sgr.)
Bei dieser seit längerer Zeit vorbereiteten neuen Ausgabe ist der jetzige Herr Herausgeber eifrig bemüht gewesen, alle billigen Ansprüche möglichst zu befriedigen. Die Zahl der Gesänge ist auf 474 gestiegen, besonders ist das Fach der eigentlichen Schullieder bereichert, und fünf Register erhöhen die praktische Brauchbarkeit.

Buchhandlung des Waisenhauses
in Halle.

In meinem Verlage ist erschienen und in allen Buchhandlungen des In- und Auslandes zu haben:

Raumer (Friedrich von), Geschichte Europas seit dem Ende des funfzehnten Jahrhunderts. Sechster Band. Gr. 8. Druckpapier 3 Thlr. 6 Gr. Velinpapier 6 Thlr. 12 Gr.

Alle sechs Bände kosten im Subscriptionspreise auf Druckpapier 17 Thlr. 22 Gr., auf Velinpapier 35 Thlr. 20 Gr.
Leipzig, im August 1838.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XXX.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: **Blätter für literarische Unterhaltung, Isis,** und **Allgemeine medicinische Zeitung,** beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Conversations-Lexikon der Gegenwart.

Ein für sich bestehendes und in sich abgeschlossenes Werk
zugleich ein Supplement
zur achten Auflage des Conversations-Lexikons,
sowie zu jeder frühern,
zu allen Nachdrucken und Nachbildungen desselben.

Gr. 8. In Heften von zehn Bogen.

Viertes Heft, Bogen 31—40.
Bestelmeyer bis **Buchdruckerkunst.**

Preis eines Heftes:
Auf feinem Druckpapier **8** Groschen.
Auf gutem Schreibpapier **12** Groschen.
Auf extrafeinem Velinpapier **18** Groschen.

Inhalt des vierten Heftes:

Bestelmeyer (Georg) — **Bestuscheff** (Alexander) — **Beudant** (F. S.) — **Beuth** (Peter Kaspar Wilhelm) — **Bevölkerung** — **Bibliographie** — **Bierbrauerei** — **Biernacki** (Alois Prosper) — **Bildhauerkunst,** s. **Sculptur** — **Billroth** (Johann Gustav Friedrich) — **Bischöfe** (evangelische) — **Björnstjerna** (Magnus Friederich Ferdinand, Graf) — **Blacas d'Aulps** (Herzog von) — **Blanc** (Ludwig Gottfried) — **Bleek** (Friedrich) — **Blittersdorf** (Friedrich Landolin Karl, Freiherr von) — **Bluhme** (Friedrich) — **Blum** (Karl) — **Bobbinetmanufactur** — **Böckel** (Ernst Gottfried Adolf) — **Böckh** (Friedrich von) — **Bode** (Wilhelm Julius Ludwig) — **Boguslawski** (Palon Heinrich Ludwig von) — **Bohlen** (Peter von) — **Böhme** (Jakob) **und seine Philosophie** — **Böhmen** — **Böhmer** (Johann Friedrich) — **Bommel** (Cornelius Richard Anton van) — **Bona** — **Bonaparte** — **Borghesi** (Bartolomeo, Graf) — **Bornhauser** (Thomas) — **Bosnien** — **Böttiger** (Karl Wilhelm), in Erlangen — **Böttiger** (Karl Wilhelm), in Upsala — **Bourbons** — **Bowles** (William Lisle) — **Bowring** (John) — **Brahe** (Magnus, Graf) — **Brandes** (Rudolf) — **Brandis** (Christian August — Joachim Dietrich) — **Braniß** (Christlieb Julius) — **Branntweinbrennerei** — **Brasilien** — **Braunschweig** — **Breithaupt** (Johann August Friedrich) — **Bremen** — **Bremer** (Frederike) — **Bresson** (Charles, Graf) — **Breton de los Herreros** (Don Manuel) — **Bridgewater** (Francis Henry Egerton, Graf von) — **Brock** (Ludwig Frederik) — **Brodzinski** (Kazimierz) — **Brodzifzewski** (Adalbert) — **Bröndsted** (Peter Oluf) — **Brongniart** (Alexandre — Adolphe) — **Bronikowski** (Alexander August Ferdinand von Opeln-) — **Bronikowski** (Xavier) — **Brouckère** (Charles de) — **Broussais** (François Joseph Victor) — **Brown** (Thomas S.) — **Brüggemann** (Johann Heinrich Theodor) — **Brulliot** (Franz) — **Brunnen- und Badeorte** — **Bruns** (Johann Georg Theodor) — **Buchdruckerkunst.**

Leipzig, im September 1838. **F. A. Brockhaus.**

In der Gerstenberg'schen Buchhandlung in Hildesheim sind in den Jahren 1837 und 1838 erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Elwert, Dr. W., Das Blutlassen, kritisch untersucht. Gr. 8. 12 Gr.

Klinkhardt, F. A., Das Recht der hildesheimischen katholischen Geistlichkeit, ohne Feierlichkeiten gültiger Weise letztwillig verfügen zu können, nebst Bemerkungen über die Testamentifaction der Geistlichen in andern deutschen Diöcesen. Mit 5 Anlagen. Gr. 8. 12 Gr.

Lüntzel, H. A., Die ältere Diöcese Hildesheim. Mit 2 Karten. Gr. 8. 2 Thlr. 12 Gr.

Rauterberg, F. G., Predigten. Gr. 8. 20 Gr.

Vom Literatur-Comptoir in Stuttgart ist durch alle Buch- und Kunsthandlungen, **jedoch nur auf feste Bestellung**, zu beziehen:

Dr. D. F. Strauß,

Verfasser des „Leben Jesu".

Nach dem Leben gezeichnet von **Schmidt**, in Stahl gestochen von **Karl Mayer**.

Goethe,

im neunundzwanzigsten Jahre.

Nach May's Ölgemälde, 1779, in Stahl gestochen von **Karl Mayer**.

Beide Portraits in drei verschiedenen Ausgaben zu folgenden Preisen:

In Quart, chinesisches Papier, 1 Fl. 30 Kr. Rhein., oder 22 Gr.
= = weißes Papier, 1 Fl. 12 Kr. Rhein., oder 18 Gr.
In Großoctav — Fl. 48 Kr. Rhein., oder 12 Gr.

J. Ch. Freih. v. Zedlitz.

Lithographie in Quart,
in nur vierzig Exemplaren abgedruckt.
Preis 1 Fl. 21 Kr. Rhein., oder 20 Gr.

Karten-Netze.

Von den durch W. Walter entworfenen und von dem königl. Provinzial-Schulcollegium den Gymnasien und Seminarien empfohlenen geographischen Netzen, zum Einzeichnen von Landkarten für den geographischen Unterricht, sind nun sechs: Europa, Spanien, Frankreich, Deutschland, Rheinpreußen, Preußen nebst Sachsen, in meinem Verlage erschienen. Daß sich diese Netze als höchst zweckmäßig für das Landkartenzeichnen bewährt haben, beweisen die gleich nach deren Erscheinen von vielen Gymnasien eingegangenen Bestellungen. Jedes Blatt sowie die Gebrauchsanweisung kostet nur 1 Sgr.

J. Hölscher.

Bei C. W. Leske in Darmstadt ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen, resp. Subscribenten versendet:

Des zweiten Bandes Erste Abtheilung
von
Encyklopädisches Handbuch
des

Maschinen- und Fabrikenwesens

für
Kameralisten, Architekten, Künstler, Fabrikanten und Gewerbtreibende jeder Art;
nach den
besten deutschen, englischen und französischen Hülfsmitteln
bearbeitet von

Karl Hartmann,

der Philosophie Doctor, herzogl. braunschweig. Bergcommissair, mehrer Gelehrten- und Gewerbsvereine Mitgliede rc.

Enthaltend: die Gewinnung und Verarbeitung der Metalle.

Gr. 4. 43 Bogen Text mit 41 lithographirten Tafeln. Subscriptionspreis 5 Thlr. 8 Gr., oder 9 Fl. 36 Kr.

Zur Empfehlung dieses in jeder Beziehung ausgezeichneten Werkes noch etwas hinzuzufügen, halten wir für überflüssig, da die 1ste und 2te Abtheilung des 1sten Bandes schon längere Zeit dem Publicum übergeben sind und sich in zahlreichen Händen befinden.

Die gegenwärtig angekündigte Abtheilung wird noch mehr wie die frühern allen Anfoderungen sowol an innern Gehalt, als an äußere schöne und correcte Ausstattung vollkommen genügen.

Des ersten Bandes dritte Abtheilung, über Eisenbahnen, befindet sich unter der Presse und wird in wenigen Wochen vollendet sein.

Musterblätter
von

Maschinenzeichnungen

zum
Gebrauche für Mechaniker, Gewerbschulen und Gewerbvereine
von

Hector Rössler,

Secretair des Gewerbvereins und Lehrer an der höhern Gewerbschule zu Darmstadt.

Zweites Heft.

Inhalt: Balancier — Mittel zur Erzielung einer alternativ geradlinigten Bewegung — Excentrische Scheiben — Regulator.

10 lithographirte Blätter mit $1\frac{1}{2}$ Bogen erläuterndem Texte. Großfolio. Preis in Umschlag 2 Thlr., oder 3 Fl. 30 Kr.

Diese nicht nur jedem Mechaniker, sondern auch vorzüglich in Gewerbschulen als Vorleg- und Musterblätter dienlichen Zeichnungen haben sich durch äußerste Correctheit in hohem Grade den Beifall ausgezeichneter Sachkenner erworben.

Verhandlungen des Gewerbvereins für das Großherzogthum Hessen. Zweiter Jahrgang. 1stes Quartalheft mit 3 lithographirten Tafeln in Folio. 1838. Gr. 4. Preis 10 Gr., oder 45 Kr.

Bei mir erscheint:

Plattdeutsches oder niederdeutsches

Wörterbuch,

welches sowol das ältere wie das gegenwärtige Niederdeutsche Norddeutschlands enthält, aus den ältern niederdeutschen Schriften und Urkunden, und aus dem gegenwärtigen Sprachgebrauche, sowie aus den bisher erschienenen niederdeutschen Glossarien zusammengestellt von Dr. **J. G. L. Kosegarten**, Professor zu Greifswald. 4.

C. A. Koch
in Greifswald.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Allgemeine medicinische Zeitung. Herausgegeben von Dr. *Karl Pabst.* Jahrgang 1838. Monat März, oder Nr. 18—26. Gr. 4. Preis des Jahrgangs 6 Thlr. 16 Gr.

Allgemeine Bibliographie für Deutschland. Jahrgang 1838. Monat August, oder Nr. 31—35, und Bibliographischer Anzeiger: Nr. 31—35. Gr. 8. Preis des Jahrgangs 3 Thlr.

Leipzig, im September 1838.

F. A. Brockhaus.

Ueber Gefängnisswesen.

Soeben sind erschienen und durch alle Buchhandlungen von uns zu beziehen:

Der zweite und dritte Band von

De la Réforme des Prisons,

ou de la théorie de l'emprisonnement, de ses principes, de ses moyens, et de ses conditions d'application;

par

Mr. Charles Lucas.

Paris. In-8. Preis aller 3 Bände 8 Thlr.

De la Réforme des Prisons, par *Léon Faucher.* Ein Band in 8. Paris. 2 Thlr.

Leipzig, im September 1838.

Brockhaus & Avenarius,
Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.
(A Paris: même maison, Rue Richelieu, No. 60.)

Im Verlage der Buchhandlung des Waisenhauses in Halle ist erschienen und durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu erhalten:

Müller, J. H. T. (Director des Realgymnasiums zu Gotha), Lehrbuch der Mathematik für Gymnasien und Realschulen, nebst vielen Übungsaufgaben und Excursen. Gr. 8. 1 Thlr. 16 Gr. (1 Thlr. 20 Sgr.)

Vorstehendes Lehrbuch enthält in stufenweiser Fortschreitung vom Leichtern zum Schwerern in 15 Abschnitten die Hauptlehren der gesammten allgemeinen und dekadischen Arithmetik. Dabei ist fortwährend auf den innern Zusammenhang der einzelnen Sätze, wie sie auf den drei Rechnungsstufen wiederkehren, Rücksicht genommen.

Der Recensent in der A. Lit.-Zeitung, 1838, Nr. 103—105, schließt die kritische Beurtheilung dieses Lehrbuchs mit folgenden Worten:

„Alle Vorzüge jedoch des vorliegenden Buches einzeln anzuführen gestattet der Raum nicht, daher begnügt sich Rec. dasselbe besonders jedem Lehrer aufs dringendste zu empfehlen. Er findet in höchst zweckmäßiger Anordnung eine sehr große Menge Materials, das er zum Theil noch für sich selbst wird benutzen können, zum Theil auch nach dem jedesmaligen Standpunkte seiner Schüler das für sie Passende herauszuwählen. Aber auch für den von der Schule abgegangenen Schüler, der sich ganz dem Studium der Mathematik widmen will, ist es ein zweckmäßiges Handbuch, um das ganze Gebiet der Mathematik, so weit diese in den Kreis der Schule gehört, nochmals als ein ordentliches System zu übersehen und sich zu den Vorträgen auf der Universität tüchtig vorzubereiten.

Rec. scheidet von dem Verf. mit dem Wunsche, daß er dem Tadel, den Rec. mitunter ausgesprochen, nichts Anderes zum Grunde lege als die freundschaftliche Absicht, ihn darauf aufmerksam zu machen, was wol bei einer neuen Auflage, die das Buch seiner Gediegenheit und Brauchbarkeit wegen recht bald verdient, geändert werden könnte. Zunächst aber möge der Verf. eilen, den versprochenen zweiten Band, welcher die geometrische Abtheilung der Elementar-Mathematik enthalten soll, ehestens nachzuliefern. Denn wenn dieser ebenso trefflich wie der vorliegende arithmetische Theil bearbeitet wird, so verdient das Ganze unbedingt den Vorzug vor allen bisher bekannten Schulbüchern dieses Fachs.

Papier und Druck sind zu loben."

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Die orientalische Cholera
in München und an andern Orten.

Von

Dr. Rampold.

Gr. 8. Preis 1 Thlr. 16 Gr., oder 2 Fl. 42 Kr.

Die Tendenz dieser Schrift ist die, einestheils eine Beschreibung der münchner, durch die prophylaktische Behandlungsweise ausgezeichneten Epidemie, anderntheils ein Bild der Cholera im Großen, wie sie sich bisher in den näher bekannt gewordenen Epidemien gezeigt hat, zu geben. Sie enthält daher das Ergebniß eigner Beobachtung jener Epidemie, und eine Zusammenstellung der von jener abweichenden Erscheinungen, welche andere Epidemien dargeboten haben. Ebenso soll sie eine kurze kritische Zusammenstellung der wichtigern unter den mannichfachen bisher bekannt gewordenen Betrachtungs- und Behandlungsweisen der Cholera geben, und grade durch diese Zusammenstellung und Vergleichung in Verbindung mit der Selbstbeobachtung der Krankheit so leichter auf ein möglichst richtiges Urtheil über dieselben zu gelangen.

Obgleich sich somit die gegenwärtige Schrift von den bisher über die Cholera erschienenen bedeutend unterscheidet, und insofern wol nicht außer der Zeit sein möchte, als die Beobachtung der Choleraepidemien an so vielen verschiedenen Orten ein sehr großes, aber bis jetzt wenig verarbeitetes Material aufgehäuft hat, mußte doch die bedeutende Zahl der schon vorhandenen Choleraschriften zu möglichster Kürze in Abfassung der gegenwärtigen bestimmen, und es wurde deshalb mit möglichster Umgehung des vielen Theoretisirens, wozu die Brechruhr Anlaß gab, hauptsächlich nur das Factische festgehalten.

Wenn auch schon eine andere umfassendere und besonders mehr das Locale umfassende Beschreibung der münchner Epidemie erschienen ist, so wird dadurch die gegenwärtige Schrift gewiß nicht überflüssig, wol aber konnte der Verf. durch Benutzung des über jene Epidemie schon Erschienenen sich um so mehr vergewissern, daß ihm keine bedeutendere Erscheinung, welche sie bot, entgangen sei.

Stuttgart und Tübingen, im August 1838.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Die Erzbischöfe von Köln und Posen.

Darstellung der welthistorischen Bedeutung der katholischen Frage in Preußen. Von Anton Graf von *, Domcapitular im Hohen Metropolitancapitel zu *. Leipzig, J. Müller.

Unter diesem Titel ist eine höchst merkwürdige Beurtheilung der katholischen Frage erschienen, welche den frömmsten Katholiken befriedigt, da der Verfasser für einen hochgestellten Geistlichen gehalten wird, der nicht fürchtet für seine Kirche zum Märtyrer zu werden. Andere halten diese geistreiche Schrift für eine boshafte Satire gegen die Hierarchie, und die Beamten wollen die Ankündigung in manchen Ländern nicht erlauben, weil nicht alle Maßregeln der Regierung blindlings gelobt werden. Man ist sehr gespannt zu erfahren, welchen Zweck der Verfasser bei dieser merkwürdigen Erscheinung gehabt hat.

N. 17.

Durch alle Buchhandlungen ist zu beziehen:

Altdeutsche Blätter von *Moritz Haupt* und *Heinrich Hoffmann.* Zweiten Bandes erstes und zweites Heft. Gr. 8. 1 Thlr. 4 Gr.

Der 1ste Band, aus 4 Heften bestehend, kostet 2 Thlr. 4 Gr.

Leipzig, im September 1838.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XXXI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Von der

Central-Bibliothek der Literatur, Statistik und Geschichte der Pädagogik und des Schulunterrichts im In- und Auslande. Herausgegeben von **Dr. H. G. Brzoska**, Professor in Jena.

ist das Juni- und Juliheft an die respectiven Abonnenten versandt, und geben wir hierunter die Inhaltsanzeigen beider Hefte:

Inhalt des Juniheftes.

A. Literatur: Familienbriefe über Erziehung, von Madame *Guizot*.

B. Statistik: 1) Über die Grundverhältnisse und die Schranken der pädagogischen Kunst. Von *F. E. Beneke*. 2) Das Schulwesen des Grossherzogthums Hessen, dargestellt von Dr. *E. Schaumann*. (Drittes Stück: Gymnasien.)

C. Geschichte: Kurzer Überblick der historischen Entwickelung des Volksunterrichts in den Niederlanden. (*Klein*.)

Inhalt des Juliheftes.

A. Literatur: 1) Ein praktischer Blick auf christliche Erziehung der Kinder im frühesten Alter. Von *Thomas Babington*. 2) Ansichten über Erziehung und Unterricht in gelehrten Schulen. Von Dr. *J. G. E. Föhlisch*. 3) Ein Wort zur Empfehlung gymnastischer Übungen. 4) *Dahlmann*: Vom Univertitätswesen.

B. Statistik: 1) Schulen in den transkaukasischen Provinzen Russlands. Die Schulen Sibiriens. (Nach *Alex. von Krusenstern*.) 2) Die neueste königl. bairische Verordnung über die Universitätsstudien und insbesondere über das Studium der allgemeinen Wissenschaften. 3) Correspondenznachrichten: a) *Fr. Thiersch* und die grossherzoglich hessischen Gelehrtenschulen. b) Preussen: Verordnung die Verleihung des Prädicats Oberlehrer betreffend. c) Niederlande.

C. Geschichte: Die Akademien der Araber und ihre Lehrer. Nach Auszügen aus *Ibn Schohba's* Classen der Schafiiten bearbeitet von *Ferdinand Wüstenfeld*, Dr. der Philosophie und Assessor der philosophischen Facultät. Zur hundertjährigen Stiftungsfeier der *Academia Georgia Augusta*. Göttingen, bei Vandenhoeck und Ruprecht. 1837. (*G. Flügel*.)

D. Journalistik: I. Deutsche Journale. 1) Pädagogische. 2) Nichtpädagogische. II. Ausländische Journale. 1) Französische. 2) Holländische. 3) Italienische. 4) Nordamerikanische.

A. Pädagogisch-Wissenschaftliches.

Häusliche Erziehung. 1. 2. 3. 4. — — Schul- und Unterrichtswesen im Allgemeinen: Über den guten Geist einer Schule 5. — Über die Unzweckmässigkeit der öffentlichen Belobungen und Preisvertheilungen 6. — Über den Einfluss der Sprachlehre auf den Religionsunterricht 7. — Über den deutschen Gesangunterricht in Schulen 8. — — Gymnasien: Classisches Heidenthum und die Bibel 9. — Anfoderungen an ein Lesebuch fremder Sprache für Schulen 10. — Über den propädeutischen Unterricht in der Philosophie 11. — — Volksschulwesen und Elementarunterricht: Sittliche Wirksamkeit der Volksschule 12. — Über die wechselseitige Schuleinrichtung 13. — Leseunterricht 14. — Über die hohe Wichtigkeit, die rechte Kenntniss der schönen Kunst unter die Anfoderungen an den Lehrer einer niedern Schule aufzunehmen 15. — Was ist für einen Schullehrer nothwendiger, dass er gut schreiben (aufsetzen) oder dass er gut sprechen könne? 16. — — Seminare: Ist es zweckmässiger, dass die Seminaristen zusammen in Einem Seminargebäude oder einzeln in Privathäusern wohnen? 17. — — Hauslehrerleben: Über das Hauslehrerleben der Candidaten der evangelischen Theologie 18. — — Taubstummen- und Blindeninstitute: Einfluss der Religion auf Taubstumme 19. — Dürfen Blinde auch in den gewöhnlichen Volksschulen unterrichtet werden? 20. — — Volksbildung im All-

gemeinen: Mitwirkung edler Frauen zur Belehrung des Volks 21.

B. Statistisches.

I. *Deutsche Länder:* Landschulwesen im Herzogthum Sachsen-Gotha 22. — Baden 23. — Westfalen: Schulen in Minden 24. — Hanover: Schullehrerverein 25. — II. *Ausland:* Bericht des Ministers des Innern über den Zustand der hohen, mittlern und niedern Schulen im Königreiche der Niederlande fürs J. 1835. 26. — Dergleichen für das J. 1836. 27. — Dänemark: Über das Universitätswesen nach *X. Marmier* 28. — Turnübungen in dem dänischen Herzogthume 29. — Norwegen: Kleinkinderschule zu Drontheim u. s. w. 30. — Frankreich: Überblick des öffentlichen Unterrichts in Frankreich seit dem J. 1791 bis jetzt 31. — Belege für den Mangel an Erkenntniss von der Wichtigkeit der Verbesserung des Schulwesens in den Kammern 32. — Über die sogenannten kleinern Seminarien 33. — In den Kammern werden unentgeltliche Musikschulen in dem Hauptmittelpunkte der Bevölkerung verlangt. — Das Theater soll zur Volksbildung beitragen 34. — Elementarlehrer sollen künftighin auch für den Gesangunterricht examinirt werden 35. — Gesangunterricht in den pariser Volksschulen 36. — Über die Kinder in den Fabriken 37. — Findlingshäuser 38. — Toulon: Neue Katheder für das Verwaltungswohl 39. — Prüfungen der Candidaten für das Elementarlehrerdiplom in der Sorbonne 40. — Italien: Über die Volkserziehung daselbst 41. — Statistische Übersicht der Zunahme des Elementarschulwesens in der Lombardei von 1822—32. 42. — Elementarschulen in der Lombardei 1832—33. 34. 35; 43. — Statistische Übersicht der Elementarschulen im venetianischen Gebiete im J. 1834—35; 44. — Israelitische Kleinkinderschule zu Livorno 45. — Zunahme der Schulen des gegenseitigen Unterrichts in der Welt 46. — Taubstummenanstalten in Europa und Nordamerika 47. — Nordamerika: Neuengland: Districtsschullehrer ohne eigne Wohnung 48. — Hass gegen öffentliche Schulen in Massachusets 49. — Lehrerseminar in Plymouth 50. — Seminare für Lehrerinnen 51. — Newburgh am Hudsonflusse: ein Arzt als Vorsteher einer Knabenerziehungsanstalt 52. — Providence in St.-Rhode-Island: Vorschlag in Betreff der Obliegenheiten des Vorstehers einer öffentlichen Schule 53. — Georgien: Neuer Plan zur Anlegung öffentlicher Schulen 54. — Marietta: Gesangunterricht soll in den Schulen eingeführt werden 55. — Dedham 56. — Keene 57. — Boston 58. 59. — Sandwichsinseln: Missionsanstalten 60.

C. Historisches.

Biographien: *S. Girolamo Mioni* 61. — *Girolamo Taglinzucchi* 62. — *Ottavio Assarotti* 63. — *Walter Scott* 64. — *Owen* 65. — *F. W. Klumpp* 66.

D. Vermischtes.

Von 67—73.

Intelligenzblatt Nr. 1.

Halle, im August 1838.

C. A. Schwetschke und Sohn.

Nachstehende **auf Kosten der französischen Regierung** gedruckte Werke, welche nicht im Buchhandel sind, können zu den beigesetzten Preisen von uns bezogen werden:

Demetz, Lettre sur le système pénitentiaire, à MM. les membres du conseil général du département de la Seine. In-8. ($2^2/_3$ Bog.) Paris, 1838. 8 Gr.

Moreau-Christophe, L. M., De l'état actuel de la réforme des prisons de la Grande-Bretagne. In-8. (22 Bog.) Paris, 1838. 2 Thlr. 16 Gr.

Etats de population, de culture et de commerce des colonies françaises, pour 1836, avec le complément des états de 1835. In-8. ($5^3/_8$ Bog.) Paris, 1838. 16 Gr.

Notices statistiques sur les colonies françaises imprimées par ordre de Mr. le vice-amiral de Rosamel, ministre secrétaire d'état etc. 2 vols. Gr. in-8. (33 Bog.) Paris, 1837—38. 4 Thlr. 12 Gr.

Tupinier, B., Rapport sur le matériel de la marine présenté à Mr. le vice-amiral de Rosamel, ministre secrétaire d'état etc. Gr. in-8. (29 Bog.) Paris, 1838. 4 Thlr. 12 Gr.

Compte-rendu des travaux des ingénieurs des mines pendant l'année 1837. In-4. (17 Bog.) Paris, 1838. 4 Thlr.

Rapports à Mr. le comte de Montalivet, pair de France, ministre secrétaire d'état etc. sur les pénitenciers des Etats-Unis, par MM. *Demetz & A. Blouet.* Petit in-folio. (65 Bog, 45 lithogr. Tafeln.) Paris, 1837. 8 Thlr.

Tableau de la situation des établissemens français dans l'Algérie, précédé de l'exposé des motifs et du projet de loi portant demande de crédits extraordinaires etc. 2 vols. Gr. in-4. (55 Bog., 3 Karten.) Paris, 1838. 17 Thlr. 12 Gr.

Tableau décennal du commerce de la France avec ses colonies et les puissances étrangères, publié par l'administration des douanes. 1827 à 1836. 1e part. Gr. in-4. (48 Bog.) Paris, 1838. 3 Thlr. 8 Gr.

Statistique de la France, publiée par le ministre des travaux publics, de l'agriculture et du commerce. (Commerce extérieur.) Gr. in-4. (69 Bog.) Paris, 1838. 8 Thlr.

Leipzig, im September 1838.

Brockhaus & Avenarius,
Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.
(*A Paris:* même maison, Rue Richelieu, No. 60.)

Von Joh. Ambr. Barth in Leipzig ist zu beziehen:

Description d'une collection de minéraux, formée par Mr. **Henri Heuland** et appartenant a Mr. Ch. Hampden Turner de Rooksnest; par **A. Levy.** 3 Vol. gr. in-8. avec un Atlas de 83 planches gr. in-4. 18 Thlr.

Vollendete Herausgabe.

Das

Hauslexikon,

vollständiges Handbuch praktischer Lebenskenntnisse für alle Stände.

Unter Mitwirkung vieler Gelehrten und Praktiker herausgegeben von

G. Th. Fechner,
ordentlichem Professor der Physik zu Leipzig.

8 Bände in Lexikon-Octav, 441 Bogen enthaltend. Mit erläuternden Holzschnitten und Steindrucktafeln.

Subscriptionspreis 12 Thlr. Sächs., oder 21 Fl. 36 Kr. Rhein.

Dieses Werk, dessen Inhalt durch Prospecte und Anzeigen hinlänglich bekannt ist, liegt jetzt in seiner Vollständigkeit als ein

Universalwerk für das Haus

zur Benutzung vor. Es macht als solches eine unzählige Menge kostspieliger einzelner praktischer Werke entbehrlich, und ist selbst die

vollständigste und wohlfeilste Bibliothek für jeden Haushalt.

Zur Erleichterung der Anschaffung lassen wir den Subscriptionspreis von 12 Thalern für das Ganze noch einige Zeit bestehen, und haben zugleich die Einrichtung getroffen, daß das Hauslexikon auch bandweise, in monatlichen Lieferungszeiten, der Band zu 1 Thlr. 12 Gr., oder 2 Fl. 42 Kr. Rhein., durch jede Buchhandlung bezogen werden kann.

Leipzig, im Juli 1838.

Breitkopf und Härtel.

In der **Jos. Lindauer**'schen Buchhandlung in München ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Das

Lied der Nibelungen

aus dem altdeutschen Original übersetzt von

Joseph von Hinsberg.

Vierte verbesserte Auflage mit 6 Kupfern.

Gr. 8. Elegant cartonnirt. Preis 2 Fl. 9 Kr., oder 1 Thlr. 5 Gr. Sächs.

Das Erscheinen einer 4ten Auflage bürgt hinlänglich für den Werth dieser Übersetzung, welche sich in dieser Auflage noch besonders durch ihre elegante Ausstattung empfiehlt.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Dr. Wilhelm Harnisch.

Die wichtigsten neuern

Land- und Seereisen,

für die Jugend und andere Leser. 16 Theile. Mit Kupfern und Karten. 8. Leipzig, bei Gerhard Fleischer. Preis geb. 12 Thlr. 6 Gr. Sächs. Auch sind alle Theile einzeln zu haben.

Dieses Werk, welches allgemeinen Beifall und Aufnahme gefunden, enthält das Wichtigste und Interessanteste aus mehr als 50 der vorzüglichsten Reisen der neuern Zeit, und gewährt durch Auswahl und Darstellung nicht nur eine sehr belehrende, sondern auch höchst anziehende Lecture.

In Karl Gerold's Buchhandlung in Wien
ist soeben erschienen und daselbst, sowie in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Gnomonik,

oder

Anleitung zur Verfertigung aller Arten von Sonnenuhren.

Von

J. J. von Littrow,

Director der Sternwarte und Professor der Astronomie an der k. k. Universität in Wien, Ritter des k. russ. St.-Anna-Ordens zweiter Classe, Mitgliede mehrer gelehrten Gesellschaften.

Zweite, gänzlich umgearbeite Auflage.

Mit zwei Kupfertafeln.

Wien 1838.

Gr. 8. In Umschlag broschirt. Preis 12 Gr. Sächs.

Diese zweite Auflage unterscheidet sich wesentlich von der ersten in Beziehung auf Inhalt und Vortrag. Die eine Abtheilung der gegenwärtigen Schrift ist für Leser aller Stände bestimmt, und zeigt, wie man auch ohne mathematische Vorkenntnisse und ohne alle Rechnung eine Sonnenuhr auf jeder gegebenen Fläche vorzeichnen kann, während die andere Abtheilung, für mit der Analysis mehr bekannte Leser, die Theorie dieses interessanten Gegenstandes enthält.

In der Unterzeichneten ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Repertorium bibliographicum,

in quo libri omnes ab arte typographica inventa usque ad annum MD.

typis expressi ordine alphabetico vel simpliciter enumerantur vel adcuratius recensentur.

Opera

Ludovici Hain.

Voluminis II. pars II.

P—Z.

Gr. 8. Preis auf Schreibpapier 5 Thlr. 16 Gr., oder 10 Fl. Druckpapier 5 Thlr., oder 8 Fl. 48 Kr.

Wir freuen uns, die Beendigung eines Werkes anzeigen zu können, das seiner Natur nach, bei der unbeschreiblich mühsamen Ausarbeitung, nur langsam vorrücken konnte, und zuletzt durch den während des Drucks der vierten Abtheilung eingetretenen Tod seines Verfassers für längere Zeit unterbrochen worden war. Die Erscheinung desselben wird besonders in dem gegenwärtigen Zeitpunkt, der so reich an Forschungen über den Ursprung und Fortgang der Buchdruckerkunst ist, ebenso willkommen sein, als sie einem längst gefühlten dringenden Bedürfniß auf eine durchaus befriedigende Weise abhilft. So herrlich und einzig in seiner Art Panzer's unsterbliches Werk über die Drucke des 15ten Jahrhunderts dasteht, so sind doch seitdem so viele ihm unbekannt gebliebene Druckschriften an das Licht gezogen, andere genauer und gründlicher beschrieben worden, daß eine möglichst vollständige Aufzählung derselben, mit besonnener Benutzung der in reichem Maß vorliegenden Hülfsmittel, ein schon oft ausgesprochener Wunsch der zahlreichen Freunde der Literatur und Bücherkunde war. Dieser Wunsch ist in dem Hain'schen Repertorium auf eine so vollkommene Art erfüllt worden, wie sie nur deutschem, von den günstigsten äußern Umständen unterstütztem Fleiße möglich werden konnte. Der Zugang zu der an alten Druckwerken so ungemein reichen münchner Bibliothek, die Benutzung der wichtigsten, in neuerer Zeit im In- und Auslande erschienenen Kataloge, wie z. B. des Spencer'schen, und anderer literarischen Schriften, die Mittheilungen vieler gelehrten Freunde setzten den Verfasser in den Stand, an unzähligen Stellen die Panzer'schen Angaben zu berichtigen und zu vervollständigen und so ein Werk zu liefern, welches in seiner Gattung Epoche machen und die Bücherkunde in weit höherm Grad als alle früher erschienenen fördern wird. Wir dürfen daher dieses Repertorium mit vollem Recht als ein jedem Bücherfreund und Bibliothekar unentbehrliches Hülfsmittel empfehlen, das man selbst bei dem Besitze der Panzer'schen Annalen nothwendig haben muß, indem es nicht nur eine mit der größten Umsicht und Sorgfalt bearbeitete Ergänzung zu den von Panzer aufgestellten Artikeln darbietet, sondern außer ungemein vielen bei diesen fehlenden Drucken alle in deutscher Sprache erschienenen umfaßt, welche von dem Plane der Panzer'schen Annalen gänzlich ausgeschlossen waren.

Stuttgart und Tübingen, im August 1838.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Allen Freunden und Verehrern des um die Pferdezucht und Thierarzneikunde hochverdienten Herrn Majors von Tennecker wird es eine angenehme Nachricht sein, wenn sie erfahren, daß dieser würdige Veteran sich entschlossen hat, unter dem Titel:

Erinnerungen aus meinem Leben.

Zum Theil Studienbilder

für

Cavalerieoffiziere, Stallmeister, Bereiter, Pferdeärzte, Pferdezüchter, Pferdehändler und jeden Kenner und Freund der Pferde

von

S. von Tennecker.

8. Altona, Hammerich. Erster Band. Geh. 1 Thlr.

ein Werk herauszugeben, welches die Erfahrungen seines vielbewegten Lebens enthalten soll. **Der erste Band ist bereits erschienen**, und in sämmtlichen Buchhandlungen Deutschlands, Östreichs, der Schweiz und Dänemarks zu haben.

Um Concurrenz zu vermeiden, zeige ich an, daß ich mit einer deutschen Übertragung der **Recherches géographiques sur les Ruines de la Morée par *M. E. Puillon Boblaye*** (Paris 1835) beschäftigt bin.

Königsberg in Preußen, im August 1838.

Dr. Hermann Bobrik.

Bei dem Unterzeichneten ist in Commission erschienen und in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Fingerzeige Gottes in göttlichen Offenbarungen für einer Somnambule himmlisches und irdisches Heil. Von L. v. S. Gr. 8. Geh. 16 Gr.

Die fromme Verf. bietet einen gewiß sehr merkwürdigen Beitrag zur Geschichte des Somnambulismus, indem sie sich gedrungen fühlte, die Offenbarungen ihres magnetischen Schlafes selbst schriftlich aufzuzeichnen. **Der Ertrag ist zu einem wohlthätigen Zwecke bestimmt.**

Leipzig, im September 1838.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XXXII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Verzeichniss

der

auf der königl. vereinten Friedrichs-Universität **Halle - Wittenberg** im Winter-Halbjahre vom 22ten October 1838 bis 23sten März 1839 zu haltenden Vorlesungen und der öffentlichen akademischen Anstalten.

A. Vorlesungen.

I. Theologie.

Encyklopädie und Methodologie des theologischen Studiums trägt Hr. Cons.-Rath Tholuck vor. — *Die Literärgeschichte der Kirchenschriftsteller* lehrt Hr. Cons.-Rath Thilo. — *Einleitung in die kanonischen und apokryphischen Bücher des A. T., verbunden mit einer Anleitung zu der Kritik und Hermeneutik*, trägt Hr. Cons.-Rath Gesenius vor. — Von Büchern des A. T. werden erklärt: *das Buch Hiob* vom Hrn. Cons.-Rath Gesenius; *die Psalmen* vom Hrn. Prof. Rödiger; die *Weissagungen des Jesaias und die historischen Bücher* vom Hrn. Dr. Tuch. — *Das Leben des Apostel Paulus* erzählt Hr. Cons.-Rath Tholuck. — Von Büchern des N. T. werden erklärt: *das Evangelium, die Briefe des Johannis* (in lateinischer Sprache) *und die Apostelgeschichte* vom Hrn. Prof. Wegscheider; *den Brief an die Römer* erklärt Hr. Cons.-Rath Tholuck; *die Briefe an die Korinther und den Brief an die Hebräer* Hr. Prof. Niemeyer. — *Exegetisch-homiletisch-apologetische Vorträge über die Parabeln Jesu Christi* hält Hr. Prof. Marks. — *Der christlichen Religions- und Kirchengeschichte ersten Theil* lehrt Hr. Prof. Dähne; derselben zweiten Theil (von Gregor VII. bis auf unsere Zeiten) Hr. Cons.-Rath Thilo. — *Die Geschichte der scholastischen Theologie* tägt Hr. Prof. Dähne vor. — *Dogmatische* und *symbolische Theologie* lehrt Hr. Prof. Wegscheider nach der VII. Ausg. seiner *Institt. theol. dog.* — *Biblische Theologie*, verbunden *mit Interpretation* der *dicta classica V. et N. T.*, Hr. Prof. Fritzsche (in lat. Sprache). — *Christl. Moral* lehrt Hr. Cons.-Rath Tholuck. — *Pastoraltheologie* trägt Hr. Prof. Marks vor. — *Homiletik und Geschichte derselben* lehrt Hr. Prof. Franke. — *Theoretisch-praktische homiletische Übungen* veranstaltet Hr. Prof. Marks. — *Katechetik* trägt Hr. Prof. Fritzsche vor. — *Liturgik in Verbindung mit liturgischen Übungen und Geschichte des Rituals der evangelischen Kirche* trägt Hr. Prof. Marks vor.

Im königl. theologischen Seminarium leitet Hr. Cons.-Rath Gesenius *die Übungen der Exegese des A. T.* und Hr. Prof. Wegscheider *in der des N. T.*; Hr. Cons.-Rath Tholuck *die Übungen der dogmatischen*, Hr. Cons.-Rath Thilo *die der historischen Abtheilung*; Hr. Prof. Marks *die homiletischen und liturgischen*, und Hr. Prof. Fritzsche *die katechetischen Übungen der Seminaristen.*

Übungen im Interpretiren des N. T. leitet Hr. Prof. Fritzsche. — *Examinatorien und Repetitorien über Dogmatik* hält Ebenderselbe; *über Kirchengeschichte* Hr. Prof. Dähne. — *Ein Repetitorium über Jesaia und Hiob* hält Hr. Prof. Rödiger in lateinischer Sprache, verbunden *mit praktischen Übungen.*

II. Jurisprudenz.

Encyklopädie und Methodologie der Rechtswissenschaft trägt Hr. Hofrath Henke vor. — *Institutionen und Geschichte des römischen Rechts* lehrt Hr. Prof. Pernice. — *Die Geschichte des römischen Rechts* lehrt auch Hr. Dr. Pfotenhauer. — *Die Pandekten* trägt Hr. Hofgerichtsrath Pfotenhauer vor; *Pandekten in Verbindung mit dem Erbrechte* Hr. Prof. Witte; *das Erbrecht* Hr. Dr. Pfotenhauer. — *Exegetische Vorträge über das 28. Buch der Pandekten* hält Hr. Prof. Witte. — *Deutsches Privatrecht* lehren die Herren Prof. Laspeyres und Wilda. — *Handelsrecht* trägt Hr. Prof. Dieck vor; *Landwirthschaftsrecht* Hr. Prof. Wilda. — *Preussisches Landrecht* lehrt Hr. Prof. Witte. — *Lehnrecht* trägt Hr. Prof. Dieck vor. — *Katholisches und protestantisches Kirchenrecht* lehrt Ebenderselbe. — *Europäisches Völkerrecht* trägt Hr. Prof. Pernice vor. — *Das öffentliche Recht des deutschen Bundes und der Bundesstaaten* lehrt Hr. Prof. Wilda. — *Preussisches Staatsrecht* trägt Hr. Prof. Pernice vor; auch liest Derselbe *über ausgewählte Lehren des Privat-Fürstenrechts.* — *Gemeines und preussisches Criminalrecht* trägt Hr. Hofrath Henke vor. — *Gemeinen und preussischen Civilprocess* lehrt Hr. Hofgerichtsrath Pfotenhauer. — *Den summarischen und den Concursprocess* trägt Hr. Prof. Laspeyres vor. — *Gerichtliche Arzneikunde* lehrt Hr. Prof. Hohl.

Übungen in der juristischen Praxis leitet Hr. Hofgerichtsrath Pfotenhauer; *Examinatorium über Criminalrecht* hält Hr. Hofrath Henke.

Hr. Geh. Justizrath Schmelzer ist, seiner Gesundheit wegen, auch für dieses Halbjahr von Haltung der Vorlesungen entbunden.

III. Medicin.

Medicinische Encyklopädie und Methodologie, verbunden *mit dem ersten Theile der vergleichenden Anatomie*, trägt Hr. Prof. d'Alton vor. — *Die Geschichte der Medicin* lehrt Hr. Prof. Friedländer. — *Exegetische Vorträge über Celsus*, verbunden *mit einer Geschichte der alten Chirurgie*, hält Hr. Dr. Rosenbaum. — *Medicinische Anthropologie* trägt Hr. Prof. Hohl vor. — *Semiotik* lehrt Hr. Dr. Rosenbaum, auch liest Derselbe *über syphilitische Krankheiten*, nach seinem Lehrbuche. — *Osteologie, Syndesmologie, Myologie, Angiologie, Neurologie, sowie die Lehre von den Organen der Sinne*, trägt Hr. Prof. d'Alton vor. — *Allgemeine Pathologie und Therapie* lehrt Hr. Geh. Medicinalrath Krukenberg. — *Pathologie und Therapie der Verdauungsorgane* trägt Ebenderselbe vor. — *Die Krankheitsgeschichte der Urinwerkzeuge, Geschlechtstheile, des Rückenmarks, Gehirns, innern und äussern Sinnes* trägt Ebenderselbe vor. — *Allgemeine und specielle Chirurgie* lehrt Hr. Prof. Blasius. — *Die Lehre vom chirurgischen Verband* trägt Ebenderselbe vor; auch liest Derselbe über Knochenbrüche und Verrenkungen. — *Theorie und Praxis der Geburtshülfe* lehren die

Herren Prof. Niemeyer und Hohl; auch liest Letzterer *über die Krankheiten der Kinder.* — *Pharmakologie* trägt Hr. Prof. Friedländer und Hr. Dr. Krahmer vor; auch liest Letzterer *über den Gebrauch der Bäder.* — *Die Receptirkunst* lehrt Hr. Prof. Friedländer. — *Die officinellen Pflanzen in der preussischen Pharmakopöe* erläutert Hr. Prof. von Schlechtendal und Hr. Dr. Sprengel.

Praktische Übungen in der Zergliederungskunst veranstaltet Hr. Prof. d'Alton. — *Die medicinisch-klinischen Übungen* leitet Hr. Geh. Medicinalrath Krukenberg. — *Chirurgisch-klinische und ophthalmiatrische Übungen* leitet Hr. Prof. Blasius. — *Praktische Übungen in der Entbindungskunst* leitet Hr. Prof. Niemeyer in der akademischen Entbindungsanstalt, und Hr. Prof. Hohl. — *Die Übungen der Mitglieder des pharmaceutischen Instituts* leitet Hr. Prof. Schweigger.

Examinatorien und Repetitorien halten Hr. Geh. Medicinalrath Krukenberg und die Herren Prof. Niemeyer und Hohl, sowie die Herren Dr. Rosenbaum und Dr. Krahmer.

IV. Philosophie und Pädagogik.

Allgemeine Geschichte der Philosophie lehrt Hr. Prof. Hinrichs. — *Die Geschichte der Philosophie seit Kant* lehrt Hr. Dr. Schaller. — *Einleitung in die Philosophie, Logik und Metaphysik* trägt Hr. Dr. Schaller vor. — *Die Lehre vom menschlichen Geist (Anthropologie und Psychologie)* trägt Hr. Prof. Erdmann vor. — *Antropologie und Psychologie* lehrt Hr. Dr. Ruge. — *Psychologie* trägt Hr. Prof. Hinrichs vor. — *Naturphilosophie* lehrt Ebenderselbe. — *Fundamentalphilosophie* trägt Hr. Prof. Gerlach vor. — *Über die Logik des Aristoteles, als Einleitung in das logische Studium*, liest Hr. Prof. Erdmann. — *Logik* trägt Hr. Prof. Gerlach vor. — *Ästhetik* lehrt Hr. Dr. Ruge. — *Rhetorik* trägt Hr. Geh. Hofrath Gruber vor. — *Ethik und Religionsphilosophie* lehrt Hr. Prof. Gerlach. — *Religionsphilosophie und comparative Religionslehre* trägt Hr. Prof. Erdmann vor; *Religionsphilosophie* Hr. Prof. Ulrici; auch liest Derselbe *über den Begriff und Ursprung der Sünde.*

Die Übungen der Mitglieder im königl. pädagogischen Seminarium leitet Hr. Prof. Niemeyer.

V. Mathematik.

Algebra lehrt Hr. Prof. Rosenberger. — *Die Lehre von den algebraischen Gleichungen* trägt Hr. Prof. Gartz vor. — *Analytische Geometrie* lehrt Hr. Prof. Sohncke. — *Ebene und sphärische Trigometrie* trägt Hr. Prof Rosenberger vor. — *Die Integralrechnung* lehrt Hr. Prof. Sohncke; auch liest Derselbe *über die Kreistheilung.* — *Die Differentialrechnung mit vorangeschickter Einleitung in die Analysis des Unendlichen* lehrt Hr. Prof. Gartz; auch trägt Derselbe *die Lehre von den Kegelschnitten* vor. — *Analytische Mechanik* trägt Hr. Prof. Rosenberger vor.

VI. Naturwissenschaften.

Die Urgeschichte der Physik erzählt Hr. Prof. Schweigger. — *Experimentalphysik* trägt Hr. Prof. Kämtz vor; auch liest Derselbe *über Meteorologie.* — *Chemie* trägt Hr. Prof. Schweigger nach Döbereiner's und Mitscherlich's Lehrbüchern vor. — *Allgemeine Naturgeschichte* lehrt Hr. Prof. Burmeister. — *Mineralogie* trägt Hr. Prof. Germar nach seinem Lehrbuche vor; auch liest Derselbe *über einzelne Gegenstände aus dem Gebiete der gesammten Mineralogie,* verbunden *mit Demonstrationen und Aufgaben zu besondern Untersuchungen.* — *Den zweiten Theil der Botanik mit Erläuterung der natürlichen Familien und der officinellen Pflanzen der preussischen Pharmakopöe* trägt Hr. Prof. von Schlechtendal vor; auch liest Derselbe *über die Ordnungen der Kryptogamen, sowie über die Doldengewächse.* — *Die Pflanzen der preussischen Pharmakopöe* erläutert Hr. Dr. Sprengel. — *Naturgeschichte des Menschen* trägt Hr. Prof. Burmeister vor. — *Die allgemeine Naturgeschichte der Thiere* lehrt Hr. Dr. Buhle nach seinem Handbuche.

Physikalische und chemische Experimentirübungen im akademischen Laboratorium leitet Hr. Prof. Schweigger mit besonderer Rücksicht auf die Mitglieder seines physikalisch-chemischen Seminars, welche Derselbe auch zu Übungen in physikalischen Vorträgen veranlassen wird. — *Examinatorien und Repetitorien über das Gesammtgebiet der Philologie* hält Hr. Dr. Sprengel.

VII. Staats- und Kameralwissenschaften.

Nationalwirthschaftslehre trägt Hr. Prof. Eiselen vor. — *Von der Pflege des öffentlichen Wohlstandes* handelt Ebenderselbe. — *Forsttechnologie* trägt Hr. Dr. Buhle vor; auch liest Derselbe *über den ökonomischen Nutzen der Hausthiere.*

VIII. Historische Wissenschaften.

Über die Samothrakischen Mysterien liest Hr. Prof. Schweigger nach seiner „Einleitung in die Mythologie auf dem Standpunkte der Naturwissenschaft". — *Den ersten Theil der Universalgeschichte* trägt Hr. Prof. Leo nach seinem Lehrbuche vor. — *Über das Kriegswesen der Römer und Griechen* liest Hr. Generalmajor Dr. von Hoyer. — *Die Geschichte der römischen Päpste* trägt Hr. Geh. Hofrath Voigtel vor. — *Über das Leben Mohammed's und dessen Lehre* liest Hr. Prof. Rödiger. — *Neuere Geschichte seit dem westfälischen Frieden* trägt Hr. Dr. Röpell vor. — *Preussische Geschichte seit dem Tode des grossen Kurfürsten* erzählt Ebenderselbe. — *Statistik der europäischen Staaten* lehrt Hr. Prof. Eiselen.

Die Übungen der historischen Gesellschaft leitet Hr. Geh. Hofrath Voigtel.

IX. Philologie und neuere Sprachkunde.

a) Classische Philologie: griechische und römische Literatur.

Allgemeine philosophische und historische Einleitung in die Sprachwissenschaft trägt Hr. Prof. Pott vor. — *Über die griechischen und lateinischen Historiker* liest Hr. Prof. Raabe. — *Die Geschichte der griechischen Literatur* trägt Hr. Prof. Bernhardy vor. — *Römische Alterthumskunde* lehrt Hr. Prof. Meier. — Von Werken *griechischer Schriftsteller* werden erklärt: *die Bacchen des Euripides* vom Hrn. Prof. Bernhardy; *Platon's Apologie des Sokrates* vom Hrn. Prof. Raabe; *Sophokles Ödipus auf Kolonos* vom Hrn. Dr. Stäger. — Von Werken *lateinischer Schriftsteller* werden erklärt: *die Satiren des Horaz* vom Hrn. Prof. Meier; *Catull's Gedichte* vom Hrn. Prof. Pott.

Im königl. philologischen Seminarium werden die Mitglieder *im Interpretiren*, *Disputiren* und *Lateinschreiben* von den Herren Prof. Meier und Bernhardy unterrichtet und geübt, und zwar hat Ersterer *die Sittenschilderungen des Theophrast*, Letzterer *das zweite Buch der Oden des Horaz* zur Erklärung bestimmt.

b) Morgenländische Sprachen.

Die syrische Sprache lehrt Hr. Prof. Rödiger nach seiner Chrestomathie. — *Die Metrik der arabischen Sprache* trägt Hr. Dr. Tuch vor; auch setzt Derselbe *die Übungen seiner hebräischen Gesellschaft* fort. — *Sanskritsprache* nach Bopp's Grammatik lehrt Hr. Prof. Pott.

c) Neue abendländische Sprachen.

Die italienische Grammatik trägt Hr. Prof. Blanc vor. — *Sprechübungen im Italienischen und Portugiesischen* leitet Hr. Hofrath Hollmann. — *Die italienische, spanische und holländische Sprache* lehrt Hr. Hofrath Hollmann; auch erläutert Derselbe *Calderon's „Das Leben*

ein Traum". — *Die Geschichte der dramatischen Literatur in Frankreich* trägt Hr. Prof. Blanc vor. — *Die englische Sprache* lehrt Hr. Hofrath Hollmann; auch erbietet sich Derselbe *zum Privatunterricht im Griechischen, Lateinischen und Hebräischen.* — *Grammatik der ältern deutschen Sprache* lehrt Hr. Prof. Leo; auch erläutert Derselbe *Wackernagel's altdeutsches Lesebuch.*

X. Schöne und gymnastische Künste.

Geschichte, Theorie und Technik der Malerei lehrt Hr. Prof. Weise; auch liest Derselbe *über die Anwendung der Perspective in der Landschaftsmalerei.* — *Theoretischen und praktischen Unterricht im Zeichnen und Malen* ertheilen die akademischen Zeichnenlehrer Hr. Schumann und Hr. Herschel. — *Die Geschichte der Kirchenmusik* trägt Hr. Musikdirector Dr. Naue vor; auch unterrichtet Derselbe im *Kirchengesange.* — *Den Generalbass* lehrt Ebenderselbe, und erbietet sich zugleich zu *Privatunterricht in der Musik.*

Die Reitkunst lehrt Hr. Stallmeister André. — *Unterricht in der Fechtkunst* ertheilt Hr. Fechtmeister Urban. — *Die Tanzkunst* lehrt Hr. Tanzmeister Wehrhahn.

B. Öffentliche akademische Anstalten.

I. *Seminarien:* 1) *theologisches,* unter Oberaufsicht der theologischen Facultät; 2) *pädagogisches,* unter Direction des Hrn. Prof. Niemeyer; 3) *philologisches,* unter Direction der Herren Prof. Meier und Bernhardy. — 4) *Historische Gesellschaft,* unter Direction des Hrn. Geh. Hofrath Voigtel. — 5) *Pharmaceutisches Institut,* unter interimistischer Direction des Hrn. Prof. Schweigger. — II. *Klinische Anstalten:* 1) *medicinische Klinik,* unter Direction des Hrn. Geh. Medicinalrath Krukenberg; 2) *chirurgisch-ophthalmiatrische Klinik,* unter Direction des Hrn. Prof. Blasius; 3) *Entbindungsanstalt,* unter Direction des Hrn. Prof. Niemeyer. — III. Die *Universitätsbibliothek* wird, unter Aufsicht des Hrn. Oberbibliothekar Geh. Hofr. Voigtel und des Hrn. Bibliothekar Prof. Pernice, Mittwochs und Sonnabends von 1—3 Uhr, an den übrigen Wochentagen von 10—12 Uhr geöffnet. — IV. Die akad. *Kupferstichsammlung,* unter Aufsicht des Hrn. Prof. Weise, ist Dienstags und Sonnabends von 1—2 Uhr geöffnet. — V. Die *archäologische Sammlung* des thüringisch-sächsischen Vereins zeigt Hr. Bibliotheksecretair Dr. Förstemann auf Verlangen. — VI. *Anatomisches Theater* und *anatomisch-zootomisches Museum,* sowie *die Meckel'schen Sammlungen,* unter Direction des Hrn. Prof. d'Alton. — VII. *Physikalisches Museum* und *chemisches Laboratorium,* unter Direction des Hrn. Prof. Schweigger. — VIII. *Sternwarte,* unter Aufsicht des Hrn. Prof. Rosenberger. — IX. Das *mineralogische Museum* ist, unter Aufsicht des Hrn. Prof. Germar, Donnerstags und Freitags von 2—4 Uhr geöffnet. — X. *Botanischer Garten* und *Herbarium,* unter Direction des Hrn. Prof. von Schlechtendal. — XI. Das *zoologische Museum* ist, unter Aufsicht des Hrn. Prof. Burmeister und Hrn. Inspector Dr. Buhle, Mittwochs von 1—3 Uhr geöffnet.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XXXIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

In meinem Verlage sind erschienen und in allen Buchhandlungen vorräthig:

Kaiser und Papst.

Roman

von

Eduard Duller.

Vier Theile.

8. Geh. 5 Thlr. 18 Gr.

Ideal und Wirklichkeit.

Von

Adolfine.

8. 1 Thlr. 6 Gr.

Leipzig, im September 1838.

F. A. Brockhaus.

Im Verlage von *Joh. Ambr. Barth* in *Leipzig* ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

ΑΝΕΚΔΟΤΑ.

Tomus I.

Athanasii Scholastici Emiseni de Novellis Constitutionibus imperatorum Justiniani Justinique commentarium, anonymique scriptoris περὶ διαφόρων ἀναγνωσμάτων: item fragmenta commentariorum a Theodoro Hermopolitano, Philoxeno, Symbatio, anonymo scriptore de Novellis Constitutionibus imperatoris Justiniani conscriptorum. Ex codicibus manuscriptis qui Bononiae, Florentiae, Lutetiae Parisiorum, Mediolani, Oxonii, Romae, Vindobonae reperiuntur edidit, in latinum sermonem transtulit, prolegomenis, adnotatione critica, indicibus instruxit

G. E. Heimbach.

4maj. 50¼ Bogen. 5 Thlr. 12 Gr.

Dies Werk, die Frucht einer mehrjährigen literarischen Reise des Verfassers durch Frankreich und Italien, hofft um so mehr eine wohlwollende Aufnahme beim juristischen Publicum in Anspruch nehmen zu dürfen, da es dazu bestimmt ist, für die ebenso schwierige als bisher vernachlässigte Kritik und Interpretation der Justinianischen Novellen neue, bisher ungedruckte Quellen zu eröffnen. Indem ich auf die vielen neuen Resultate der Forschungen in der Urgeschichte der Justinianischen Rechtsbücher, welche der Verfasser in den Prolegomenen niedergelegt hat, aufmerksam mache, bemerke ich zugleich, dass dies Werk auch für das griechische und russische Kirchenrecht von Bedeutung ist, da die ersten Titel des Athanasischen Novellencommentars in das *κείμενον* des Phokianischen Nomocanons und von da in die Kormczaia Kniga übertragen worden sind.

☞ Der Delphin für 1839

ist soeben erschienen und in ganz Deutschland zu haben.

Die rege Theilnahme, mit welcher das gebildete Publicum den 1sten Jahrgang des Delphins aufgenommen, die allgemeine Zufriedenheit mit dem höchst interessanten Inhalte, lassen nicht daran zweifeln, daß die eben erschienene Fortsetzung des Almanachs in der deutschen Lesewelt freudig willkommen geheißen werden wird.

Der Delphin,

ein Almanach auf das Jahr 1839.

Herausgegeben

von

Theodor Mundt.

Mit Stahlstichen. 8. Altona, Hammerich. Elegant gebunden. 1 Thlr. 12 Gr.

Inhalt: Die Komödie der Neigungen, von Th. Mundt. Adele, Novelle von der F. v. W. Skolien, von Dr. Mises. Protestantische Bilder aus Böhmen, von Th. Mundt. Der Gefangene am Kaukasus, von Puschkin. Das Bildniß der George Sand.

Sämmtliche solide Buchhandlungen in ganz Deutschland, Östreich, der Schweiz u. s. w. haben den Delphin für 1839 vorräthig.

Einladung zur Subscription!

Galerie

der denkwürdigsten Staatsmänner

des 18. und 19. Jahrhunderts,

welche ihre irdische Laufbahn vollendet haben.

Von *****.

Dieses Werk, das über 125 einzelne Biographien umfaßt, kann sogleich zum Druck befördert werden, sobald sich eine hinreichende Anzahl Subscribenten, deren Namen demselben vorgedruckt werden, gefunden hat. Der Subscriptionspreis ist auf 1 Thlr. 12 Gr. angesetzt, und es nehmen alle Buchhandlungen, von denen auch ein ausführlicher Prospectus gratis zu beziehen ist, darauf Bestellungen an.

Ludwig Schreck in Leipzig.

Interessante Neuigkeit für Theologen.

Soeben ist erschienen:

Predigten
über
den ersten Brief des Johannes
in seinem
innern Zusammenhange.

Von

J. C. G. Johannsen,
Doctor der Theologie und Philosophie,
Hauptprediger an der deutschen St.=Petri=Kirche zu Kopenhagen,
Ritter des Dannebrog=Ordens.

2 Bände. Gr. 8. Altona, Hammerich, 1838. 3 Thlr.

Die geistreichen Schriften des gelehrten und als Kanzelredner **hochberühmten** Herrn Verfassers haben auch in Deutschland die ehrenvollste Anerkennung gefunden. Die vorstehende Predigtsammlung wird um so mehr dazu beitragen, den hohen Ruf des mit seltenem Geiste ausgestatteten Herrn Dr. Johannsen noch mehr in Deutschland zu verbreiten und zu befestigen, als dieses Werk den glänzendsten Beweis von den außerordentlichen Talenten desselben liefert, welches wir daher nicht dringend genug allen Theologen zur gefälligen Beachtung empfehlen können.

Sämmtliche Buchhandlungen Deutschlands, Östreichs, der Schweiz und Dänemarks haben Exemplare vorräthig.

E. L. Bulwer
Complete Works
Leipzig, Frederik Fleischer

Vol. XIV. Ernest Maltravers.
Vol. XV. Alice or the Mysteries a sequel to Maltravers.
Vol. XVI. Leila or the Siege of Granada — Calderon the Courtier — The lady of Lyons — The duchess of la Valière.

sind kürzlich erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben.

Subscriptionspreis eines jeden Bandes 1 Thaler.

In der Schulz'schen Buchhandlung zu Hamm erschien soeben und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Meigen, J. W., Systematische Beschreibung der bekannten europäischen zweiflügeligen Insekten. Siebenter Theil, oder Supplementband. Mit 8 Steintafeln. Gr. 8. Subscriptionspreis mit schwarzen Tafeln 3 Thlr. 12 Gr. Mit illuminirten Tafeln 5 Thlr. 21 Gr.

Seit dem im Jahre 1830 erschienenen sechsten Bande dieses Werkes hat der unermüdete Verfasser eine Menge neuer Arten theils selbst gesammelt, theils von andern Liebhabern dieses Fachs zugesandt erhalten, sodaß dadurch Stoff zu beträchtlichen Nachträgen vorhanden war. Manche der früher von ihm aufgestellten Gattungen bedurfte einer genauern Revision und einiger Berichtigung. Besonders aber erfoderte die zahlreiche Abtheilung der Tachinarien eine genauere Darstellung und Zerlegung in mehre Gattungen. Zwar haben einige französische Entomologen diese Zerlegung zum Theil schon vorgenommen, aber in Rücksicht auf die Darlegung der Gattungsmerkmale noch unendlich Vieles zu wünschen übrig gelassen. Der Verfasser des gegenwärtigen Werkes ist daher bemüht gewesen, diese Schwierigkeiten durch genaue Untersuchung an natürlichen Exemplaren möglichst zu beseitigen und feste Kennzeichen anzugeben, wodurch das Studium dieser interessanten Geschöpfe ungemein erleichtert wird. Die Verlagshandlung empfiehlt daher diesen siebenten und letzten Band dieses in seiner Art einzigen Werkes allen Liebhabern der Naturgeschichte, besonders ist solches den Besitzern der frühern Bände ganz unentbehrlich, weil solche dadurch erst die gewünschte Vollständigkeit erhalten, insofern dieselbe dermalen gefodert werden kann.

Der Subscriptionspreis erlischt mit Ablauf des Jahrs 1838, und tritt alsdann der Ladenpreis von 4 Thlr. und resp. 7 Thlr. ein.

Bei uns sind soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen Deutschlands zu beziehen:

Aristophanis Comoediae
et
perditarum fragmenta, ex nova recensione *Guilelmi Dindorf.*
Accedunt *Menandri* et *Philemonis* *fragmenta* auctiora et emendatiora.
Graece et latine cum indicibus.

Pars I. Lexikon=Octav. Broschirt. 2 Thlr.

Die zweite Abtheilung erscheint bis Ende September d. J.

Der Inhalt dieser trefflich ausgestatteten Ausgabe ist noch weit vollständiger und correcter als der, welcher in Oxford erschienen. Die Sammlung der Bruchstücke ist umfassender und zum ersten Male ins Lateinische übersetzt.

Dasselbe gilt von Menander, denn mehr als 100 Verse dieses Dichters sind in dieser Ausgabe enthalten, welche, bis jetzt ungekannt, die schöne Arbeit bereichern, deren sich Hr. Meineke unterzogen.

Aristophanes bildet den zweiten Band der Bibliotheca scriptorum Graecorum, deren erster Homeri Carmina enthält und 3 Thlr. 8 Gr. kostet.

Unter der Presse befindet sich:

Xenophontis Opera,

welche ebenfalls einen Band bilden, mit gediegener lateinischer Übersetzung des Textes und reichhaltigem Index.

Paris, den 1sten September 1838.

Firmin Didot frères et Comp.

Kerner's Seherin.
3te Auflage.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Die
Seherin von Prevorst,

Eröffnungen über das innere Leben des Menschen und über das Hereinragen einer Geisterwelt in die unsere.

Mitgetheilt von
Justinus Kerner.
Dritte Auflage. Mit 8 Steintafeln.
Preis 2 Thlr. 12 Gr., oder 4 Fl.

„Wenn (schreibt ein tüchtiger Mann) diesem merkwürdigen Buche eine seiner ganzen Tendenz mehr oder weniger entgegen=

stehende frühere Erziehung und Geistesbildung nicht vollkommenen Eingang in alle Gemüther verschaffen konnte, so hat es doch überall ein tiefes Eingehen in sich selbst befördert, eine Menge Fragen im Innern hervorgerufen, und den Blick auf Regionen des menschlichen Geistes und Gemüthes hingezogen, die früher entweder gänzlich unbeachtet blieben, oder doch kaum eines leichtfertigen oder wol gar verächtlichen Seitenblickes gewürdigt wurden."

Von demselben Verfasser sind früher erschienen:

Eine Erscheinung
aus dem
Nachtgebiete der Natur
durch
eine Reihe von Zeugen gerichtlich bestätigt und den Naturforschern zum Bedenken mitgetheilt
von
Dr. Justinus Kerner,
Oberamtsarzt zu Weinsberg.

8. Preis 1 Thlr., oder 1 Fl. 30 Kr.

Diese Schrift enthält die authentischen Actenstücke und Zeugnisse über ein Phänomen, das dem Naturforscher und jedem denkenden Menschen von hohem Interesse sein muß. Dieselben zeigen aufs klarste, daß dieses Phänomen nicht auf Betrug beruhte, und daß nur Diejenigen, in deren System ein solches nicht paßt, auf dieser irrigen Meinung beharren können. Es sind in dieser Schrift aber einzig nur Actenstücke und Zeugnisse, durchaus keine Theorie, gegeben und dabei nur einige andere ähnliche Phänomene zur Vergleichung mit diesem aufgeführt. Name und Auslegung dieses Phänomens ist jedem Forscher freigestellt, und der Herausgeber dieser Zeugnisse für dasselbe will Keinem den Glauben aufdringen, als seien solche Phänomene durchaus nichts Anderes als ein Einwirken Verstorbener auf noch Lebende, obgleich derselbe dabei auch frei bekennt, daß wenigstens er der Zeit noch keine andere genügendere Auslegung dieser Phänomene weiß, da auch die gewöhnlichen Auslegungen und Theorien der magnetischen Erscheinungen (die dem Herausgeber, wie sich von selbst versteht, auch schon längst sattsam bekannt sind) auf diese Phänomene keine Anwendung finden.

Nachricht
von dem
Vorkommen des Besessenseins,
eines dämonisch-magnetischen Leidens,
und
einer schon im Alterthum bekannten Heilungsweise durch magisch-magnetisches Einwirken,
in einem
Sendschreiben an den Herrn Obermedicinalrath Dr. Schelling in Stuttgart.
Von
Dr. Justinus Kerner,
Oberamtsarzt zu Weinsberg.

8. Preis 9 Gr., oder 36 Kr.

In diesem Sendschreiben gibt der Verfasser eine blos praktische Darstellung des ihm schon öfters vorgekommenen Leidens des Besessenseins. Er zeigt, daß dieses Leiden ein dämonisch-magnetisches ist und in sich dadurch von Manie und Epilepsie unterscheidet, und grade dieses seines magnetischen Charakters wegen am füglichsten nur auf magisch-magnetischem Wege, wie es schon das frühe Alterthum und auch Exorcisten des vorigen Jahrhunderts heilten, geheilt werden kann. Er gibt eine Reihe specieller Fälle aus seinen Erfahrungen an, in denen auf solchem Wege Hülfe geleistet wurde, nachdem die gewöhnlichen ärztlichen Mittel alle fruchtlos geblieben waren.

Die Dichtungen
von
Justinus Kerner.

Neue vollständige Sammlung in Einem Bande.

8. Velinpapier. Broschirt. 2 Thlr., oder 3 Fl.

Kerner's Muse ist ein Kind voll Sinnigkeit, immer zwischen Freude und Leid schwebend, aber hier wie dort nicht laut und wild, sondern Vieles in sich verschließend und Weniges leise aussprechend. Und, wie bei Uhland, so klingt auch hier in dem Wenigen Vieles durch und nach. Eine selige Ruhe verklärt die Lust und den Schmerz des Sängers und unter den Thränen blüht immer die Rose der Kindheit auf seinen Wangen. Fast alle Romanzen und Balladen von Kerner sind legendenartige Märchen und Sagen vom Tode, der die Liebe, die Unschuld, das Gottvertrauen und die Demuth verklärt.

In diesem Einen Bande finden sich mit den Poesien auch die prosaischen Dichtungen (überhaupt die sämmtlichen Dichtungen) Kerner's abgedruckt.

Stuttgart und Tübingen, im August 1838.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Bei J. E. Schaub in Düsseldorf ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Die chronischen Krankheiten, ihre eigenthümliche Natur und homöopathische Heilung.
Von Dr. ***Sam. Hahnemann.***

Vierter Theil. **Antipsorische Arzneien.**

Zweite, vielvermehrte und verbesserte Auflage.

34 Bogen in Grossoctav auf Velinpapier.

Subscriptionspreis 2 Thlr. 20 Gr.

Daß die Hahnemann'schen Arzneiprüfungen unerreicht dastehen, wird, trotz den vielfachen neuern Bemühungen in diesem Fache, allgemein und willig anerkannt. Dieser 4te Band der chronischen Krankheiten, welche Kali, Lycopodium, Magnesia carb., Magnesia mur., Manganum, Mezereum, Muriaticum acidum, Natrum carb., Natrum mur., Nitri acidum, Nitrum, Petroleum, alle reichlich vermehrt und mit Vorwort versehen, enthält, mag als neuer Beweis für die große Superiorität dieser Arbeiten dienen.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Blätter für literarische Unterhaltung. (Verantwortlicher Herausgeber: Heinrich Brockhaus.) Jahrgang 1838. Monat September, oder Nr. 244—273, 1 Beilage, Nr. 5, und 5 literarische Anzeiger: Nr. XXIX—XXXIII. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf feinem Druck-Velinpapier 12 Thlr.

Repertorium der gesammten deutschen Literatur. Herausgegeben von *E. G. Gersdorf.* 1838. Siebzehnten Bandes viertes Heft. (Nr. XVI.) Gr. 8. Preis eines Bandes 3 Thlr.

Leipzig, im September 1838.

F. A. Brockhaus.

Soeben sind in unserm Verlage erschienen:

Prolegomena zur Historiosophie

von

August v. Cieszkowsky.

10 Bogen Velinpapier. Sauber broschirt. Gr. 8. 16 Gr.

Materialien für tiefere Einblicke

in das Alte Testament und die rabbinischen Schriften.
Von **Salomon Plessner.**

Dritter Jahrgang. Enthält:

Das Gebet.

Eine Abhandlung in 13 Vorträgen. (Gehalten 1836.)
Band I. 200 S. gr. 8. Geh. 1 Thlr.

Praktisches Elementarbuch

zur Erlernung der hebräischen Sprache.
Von **S. M. Ehrenberg.**
7 Bogen. 8. 10 Gr.

Dieses höchst wohlfeile Elementarbuch zeichnet sich durch vorzügliche Zweckmäßigkeit aus. Es ist ganz nach dem bewährten Muster der Seidenstücker'schen Lehrbücher in andern Sprachen, unter besonderer Berücksichtigung der von den Eigenthümlichkeiten des Hebräischen bedingten Modificationen, gearbeitet. Gleichzeitig von demselben Verfasser und in ähnlicher Druckeinrichtung ist ein

„Anhang für Lehrer"

erschienen, 6 Seiten stark, der besonders verkauft wird.

Berlin, im September 1838.

Veit & Comp.

Bei Ed. Anton in Halle ist soeben erschienen:

Eisenhart, Dr. Hugo, Runen. Versuch einer Erscheinungslehre des Reichs, veranlaßt durch die Staatsbegriffe der Herren Stahl und Leo. Mit einem Vorworte an David Strauß über den Grund seiner Verwechselung des Heilands mit dem Gemeinwesen. Gr. 8. 2½ Bogen. Geh. 6 Gr.

Leo, Dr. Heinr., Die Hegelingen. Actenstücke und Belege zu der sogenannten Denunciation der ewigen Wahrheit. Gr. 8. 2¾ Bogen. Geh. 4 Gr.

Noch ein Wort über gemischte Ehen in Bezug auf die kölner Frage. Von einem Protestanten. Gr. 8. 2 Bogen. Geh. 4 Gr.

Bei Fleischmann in München erschien soeben:

Bergesgrüsse

aus dem

salzburger, tiroler und bairischen Gebirge

von

Heinrich Stieglitz.

Gr. 8. 1838. In Umschlag. 1 Thlr. 12 Gr., oder 2 Fl. 42 Kr.

Die Vielen sowol, welche die bilder- und sagenreichen süddeutschen Alpen durchstreifen, wie die Heimgekehrten, wird dieser duftende Kranz von Gedichten mächtig ansprechen. Die herrlichen Leistungen des Verfassers sind bereits in ganz Deutschland hinlänglich bekannt.

In der **Nauck**'schen Buchhandlung in Berlin ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Handbuch der englischen Sprache und Literatur,

oder Auswahl interessanter, chronologisch geordneter Stücke aus den classischen englischen Prosaisten und Dichtern, nebst Nachrichten von den Verfassern und ihren Werken, von L. Ideler und H. Nolte.

Dritter Theil,

die neueste Literatur umfassend, bearbeitet von Dr. J. Ideler. 37 Bogen. Gr. 8. Maschinen-Velinpapier. Preis 2 Thlr.

Venturini's Chronik **des neunzehnten Jahrhunderts. Neue Folge 1ster bis 10ter Band,** oder die Jahre **1826** bis **1835,** circa 470 Bogen in gr. 8., 29 Thlr., setzen wir von heute an **vollständig** auf **10 Thaler** herab. Einzelne Bände zu 2 Thaler.

Leipzig, den 1sten September 1838.

J. C. Hinrichs'sche Buchhandlung.

Durch alle Buchhandlungen ist von uns zu beziehen:

Voyages, Relations et Mémoires originaux, pour servir à l'histoire de la découverte de l'Amérique,

publiés pour la première fois en français par
H. Ternaux-Compans.
In-8. Paris.

Inhalt der bis jetzt erschienenen Bände:

Narration du premier voyage de Nic Federmann, d'Ulm (1557). 6 Fr. 50 C. — Histoire de la province de Santa-Cruz, par Péro de Magalhanès de Gandavo (1576). 4 Fr. 50 C. — Histoire d'un pays situé dans le nouveau monde, nommé Amérique, par Hans Staden de Homberg, en Hesse (1557). 8 Fr. 50 C. — Relation véridique de la conquête du Pérou et de la province de Cuzco, nommée Nouvelle-Castille, par Franç. Xerès (1547). 6 Fr. — Histoire véritable d'un voyage curieux fait par Ulrich Schmidel de Straubing (1559). 7 Fr. — Commentaires d'Alvar Nuñez Cabeça de Vaca, Adelantade et Gouverneur du Rio de la Plata (1555). 14 Fr. — Relation et naufrages d'Alvar Nuñez Cabeça de Vaca (1555). 9 Fr. — Recueil de pièces relatives à la conquête du Mexique (*inédit*). 14 Fr. — Cruautés horribles des conquérants du Mexique. Mémoire de Don Fernando d'Alva Ixtlilxochitl (1829). 10 Fr. — Relation du voyage de Cibola, entreprise en 1540 (*inédit*). 12 Fr.

Bibliothèque Américaine, ou Catalogue des ouvrages relatifs à l'Amérique qui ont paru depuis sa découverte jusqu'à l'an 1700. Par *H. Ternaux.* In-8. Paris. 1837. 10 Fr.

Leipzig, im September 1838.

Brockhaus & Avenarius,
Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.
(*A Paris:* même maison, Rue Richelieu, No. 60.)

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XXXIV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Soeben ist erschienen und durch alle Buchhandlungen um beigesetzte Preise zu haben:

Grundriss der MINERALOGIE für Vorträge in höhern Lehr-Anstalten

von

FRIEDRICH KÖHLER,

Dr. d. Philos., Professor und ord. Lehrer d. Chemie und Mineralogie an der städt. Gewerbschule zu Berlin.

Zweite, gänzlich umgearbeitete Ausgabe. Kassel, 1839. J. C. Krieger's Verlagshandlung. (16½ Bogen.) Preis 1 Thlr., oder 1 Fl. 48 Kr. netto.

Dr. Wilh. Münscher's LEHRBUCH der christlichen Dogmengeschichte.

Mit Belegen aus den Quellenschriften, Ergänzungen der Literatur, historischen Noten und Fortsetzungen versehen von

Dr. Daniel von Coelln.

Nach dessen Tode fortgesetzt von

Dr. Ch. Gotthold Neudecker,

ordentlichem Mitgliede der historisch-theologischen Gesellschaft zu Leipzig.

Zweiter Hälfte zweite Abtheilung. Mit dem besondern Titel: **Lehrbuch der christlichen Dogmengeschichte** von der **Reformationszeit bis auf unsere Tage** etc. Kassel, 1838. J. C. Krieger's Verlagshandlung. (44¼ Bogen.) Preis 3 Thlr. 18 Gr., oder 6 Fl. 45 Kr.

Akademische Vorlesungen über den Gebrauch des kalten Wassers im gesunden und kranken Zustande.

Gehalten auf der Universität B.

vom

Professor Dr. H.,

wirklichem geheimen Ober-Medicinalrathe 2c.

Für das gebildete Publicum bearbeitet und herausgegeben von

Dr. F. Helmenstreit.

Erstes Heft. 1ste bis 8te Vorlesung. Kassel, 1838. J. C. Krieger's Verlagshandlung. (4½ Bogen.) Broschirt. Preis 10 Gr., oder 45 Kr.

Den einseitigen, übertriebenen Anpreisungen des kalten Wassers beginnt allmälig die Erfahrung einen Damm entgegen zu setzen. Wie aber die Extreme sich häufig berühren, so droht bei einem Theile des Publicums dem ausgedehntern Gebrauche desselben, durch einzelne gemachte üble Erfahrungen ein völliges Fallissement. Der Zeitpunkt scheint mithin da zu sein, wo eine berichtigende sachverständige Stimme von beiden Parteien angehört werden wird; das gebildete vorurtheilsfreie Publicum wird sie in der vorliegenden Schrift des verstorbenen Ober-Medicinalrathes H. finden.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Das Pfennig-Magazin für Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse.

1838. September. Nr. 283—287.

Nr. 283. *Das Schloß Johannisberg. *Masaniello. Das Flintglas. Theepflanzungen in Brasilien. Harmuir. — **Nr. 284.** *Der tarpejische Felsen. Masaniello. (Beschluß.) *Der Vogel Apteryx. Erster vollendeter Themsetunnel. Ursprung der größern europäischen Monarchien und Regentenhäuser. *Die französischen Haiden. — **Nr. 285.** *Toussaint L'Ouverture. *Der Lateran in Rom. Der Asbest. Die Albinos und Kakerlaken. *Der Leierschwanz. — **Nr. 286.** *Die Birmanen. *Die Manufactur der Krempelwolle. Toussaint L'Ouverture. (Fortsetzung.) *Das naturhistorische Museum zu Paris. — **Nr. 287.** *Das berner Oberland. *Alhambra. Toussaint L'Ouverture. (Beschluß.) Das Licht einer Kerze.

Die mit * bezeichneten Aufsätze enthalten eine oder mehre Abbildungen.

Preis dieses Jahrgangs von 52 Nummern 2 Thlr. — Der erste Jahrgang von 52 Nrn. kostet 2 Thlr., der zweite von 39 Nrn. 1 Thlr. 12 Gr., der dritte von 52 Nrn. 2 Thlr., der vierte von 53 Nrn. 2 Thlr., der fünfte von 52 Nrn. 2 Thlr.

Leipzig, im October 1838.

F. A. Brockhaus.

Dieser Tage hat die Presse verlassen und ist an die Subscribenten versandt:

THESAURUS graecae linguae

ab

HENRICO STEPHANO

constructus.

Post editionem anglicam novis additamentis auctum, ordineque alphabetico digestum, tertio ediderunt

Carol. Ben. Hase, Guil. Dindorfius et Ludov. Dindorfius.

Volumen IV. Fasc. 2.

oder des ganzen Werkes **17**te Lieferung.

Θεραπευώ — Θωψ. I — Ἱππόδρος.

Folio. Geheftet. Preis 3 Thlr. 8 Gr.

Die 1ste bis 16te Lieferung sind durch alle Buchhandlungen zu demselben Preise zu beziehen.

Paris, den 15ten August 1838.

Firmin Didot frères et Comp.

Bei F. Rubach in Berlin erschien soeben und ist in allen Buchhandlungen zu haben:

Annalen für die gesammte Staatsarzneikunde, oder auserlesene Abhandlungen aus dem Gebiete der gerichtlichen Medicin und der medicinischen Policei; herausgegeben durch einen Verein von Ärzten und Juristen. 1ster Band. 15tes Heft. Preis 18 Gr.

Neuere Geschichte.

Mémoires,
Correspondance manuscrits
du
Général Lafayette
publiés
par sa famille.

6 volumes. In-8. Paris, 1837—38. 15 Thlr.

Von diesem interessanten Werke empfingen wir soeben den 4ten bis 6ten Band, womit dasselbe schließt; wir beeilen uns alle Freunde der neuern Geschichte darauf aufmerksam zu machen.

Leipzig, im October 1838.

Brockhaus & Avenarius,
Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.
(*A Paris:* même maison, Rue Richelieu, No. 60.)

Oestreichische militairische Zeitschrift. 1838.
Siebentes Heft.

Dieses Heft ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versendet worden:

Inhalt: I. Die Kriegsereignisse bei Gibraltar in den Jahren 1704 und 1705. II. Die Operationen der verbündeten Heere gegen Paris im März 1814. (Fortsetzung.) Der 23ste März. 34. Das Gefecht bei Sommepuis. 35. Gefechte bei Vitry. III. Literatur. IV. Neueste Militairveränderungen. V. Karten-Ankündigung. VI. Übersicht des Inhalts der ältern Jahrgänge der Östreichischen militairischen Zeitschrift. (Schluß.)

Der Preis des Jahrgangs 1838 von 12 Heften ist wie der aller frühern Jahrgänge von 1818—37 jeder 8 Thlr. Sächs.

Die Jahrgänge 1811—13 sind in einer neuen Auflage in vier Bänden vereinigt erschienen und kosten zusammen ebenfalls 8 Thlr. Sächs. Wer die ganze Sammlung von 1811—37 auf einmal abnimmt, erhält dieselbe um 1/4 wohlfeiler.

Von dem Unterzeichneten ist diese Zeitschrift durch alle Buchhandlungen um die genannten Preise zu beziehen.

Wien, den 5ten September 1838.

J. G. Heubner,
Buchhändler.

Die dritte vermehrte Auflage
von
Prof. Oertel's
grammatischem Wörterbuche
der
deutschen Sprache,
2 Bände in 4 Abtheilungen
(Gr. 8. München, E. A. Fleischmann),

ist nun wieder complet durch alle Buchhandlungen zu erhalten, und zwar um den so äußerst geringen Subscriptionspreis von 3 Thlr., oder 4 Fl. 48 Kr. Hierauf glaubt Referent jeden Gebildeten, dem der Besitz eines allgemein als vortrefflich anerkannten Wörterbuches nur höchst erwünscht sein kann, aufmerksam machen zu müssen.

Stieler's Schul-Atlas
der neuern Erdbeschreibung

hat für alle Schulen Deutschlands einen Vorzug erhalten, den kein anderer Schul-Atlas gewähren kann. Es wird nämlich von jetzt an jedem Exemplar desselben aus dem nun vollständig erschienenen Atlas der Deutschen Bundes-Staaten eine der 29 Karten nach der Wahl des Käufers gratis beigegeben, sodaß für alle Landestheile Deutschlands die speciellere Darstellung der heimatlichen Gegend, welche Lehrer und Schüler zunächst angeht, nicht fehlen kann.

Schul-Atlas der neuern Erdbeschreibung. 27 ill. K. nebst 1 Specialkarte einer Deutschen Provinz. Preis 1½ Thlr.

Kleiner Atlas der Deutschen Bundes-Staaten. 29 ill. K. Preis 2⅓ Thlr.

Schul-Atlas der Alten Welt. 14 ill. K. nebst Abriss der alten Geographie. Preis 1 Thlr.

bei Justus Perthes in Gotha erschienen, sind stets in den neuesten Auflagen durch alle Buchhandlungen zu haben.

Conversations-Lexikon
der
Gegenwart.

Ein für sich bestehendes und in sich abgeschlossenes Werk,
zugleich ein Supplement
zur achten Auflage des Conversations-Lexikons,
sowie zu jeder frühern,
zu allen Nachdrucken und Nachbildungen desselben.

Gr. 8. In Heften von zehn Bogen.

Fünftes Heft, Bogen 41—50.
Buchhandel bis **Civillisten.**

Preis eines Heftes:

Auf weißem Druckpapier	8 Gr.
Auf gutem Schreibpapier	12 Gr.
Auf extrafeinem Velinpapier	18 Gr.

Inhalt des fünften Heftes:

Buchhandel — **Büchner** (Georg) — **Bugeaud** (Thomas Robert) — **Bugia** — **Bührlen** (Friedrich Ludwig) — **Bülau** (Friedrich) — **Bulgarin** (Thaddäus) — **Bull** (Ole Bornemann) — **Buller** (Karl) — **Bulwer** (Edward Lytton — Henry Lytton — William Lytton) — **Bunsen** (Christian Karl Josias) — **Bunsen** (Georg — Karl — Gustav) — **Buonarotti** (Philippe) — **Burdach** (Karl Friedrich) — **Burdett** (Sir Francis) — **Buren** (Martin van) — **Burger** (Johann) — **Burgos** (Don Francisco Xavier de) — **Burnouf** (Eugène — Jean Louis) — **Bussche** (Ludwig Friedrich August von dem) — **Byström** (Johann Niclas) — **Caballero** (Don Fermin) — **Cabrera** (Don Ramon) — **Calatrava** (Don José Maria) — **Calomarde** (Don Francisco Tadeo) — **Campbell** (Sir John) — **Canada** — **Canitz** (Freiherr von) — **Cap**, s. **Kaffern** — **Capefigue** (Baptiste Honoré Raymond) — **Carlisten**, s. **Carlos** (Don) und **Spanien** — **Carlos** (Don) **Maria Isidro de Borbon** — **Carlowitz** (Hans Georg von — Albert von) — **Carlyle** (Thomas) — **Carnicer** (Don Ramon) — **Carové** (Friedrich Wilhelm) — **Carrel** (Armand) — **Carvalho** — **Casper** (Johann Ludwig) — **Castelli** (Ignaz Vincenz Franz) — **Castiglione** (Carlo Ottavio, Graf) — **Castilho** (Antonio Feliciano — Augusto Federigo — Joseph Feliciano — Alexandre de) — **Cavaignac** (Eleonor Louis) — **Censur** — **Chaix-d'Est-Ange** — **Chalmers** (Thomas) — **Chamisso** (Adelbert von) — **Chandos** (Marquis von) — **Chateaubriand** (François Auguste, Vicomte de) — **Chelius** (Maximilian Joseph) — **Chevalier** (Michel) — **China** — **Chopin** (Friedrich Franz) — **Chotek** (Karl, Graf — Ferdinand Maria, Graf) — **Choulant** (Ludwig) — **Chozdko** (Leonhard) — **Christian Karl Friedrich August** (Herzog von Schleswig-Holstein-Sonderburg-Augustenburg) — **Christiani** (Rudolf) — **Christine**, s. **Marie Christine** — **Chwostow** (Dmitrij Iwanowitsch, Graf) — **Circassien** — **Civillisten.**

Leipzig, im October 1838.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XXXV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Verzeichniss der Vorlesungen,

welche

an der königlich bairischen Friedrich-Alexanders-Universität zu Erlangen

im Winter-Semester 1838—39 gehalten werden sollen.

Der gesetzliche Anfang derselben ist der 18te October.

Theologische Facultät.

Dr. Kaiser: Übungen des exegetischen Seminariums der alt- und neutestamentlichen Abtheilung, biblische Einleitung, oder biblische Archäologie, die Bücher Ruth und Esther mit Rücksicht auf den spätern Hebraismus, die christl. Moral. — Dr. Engelhardt: Übungen der kirchenhistorischen Abtheilung des theologischen Seminars, Kirchengeschichte, Geschichte der mystischen Theologie. — Dr. Olshausen: Dogmatik, die Briefe an die Galater, Ephesier, Philipper, Kolosser und Thessalonicher. — Dr. Höfling: Übungen des homiletischen und des katechetischen Seminariums, Homiletik und Katechetik, die kirchlichen Perikopen, oder den Gegensatz des Protestantismus und des Katholicismus im Betreff der Lehren von der Kirche und von den Sacramenten. — Dr. Harleß: den zweiten Theil der evangel. Synopsis, theol. Encyklopädie und Methodologie, Symbolik und Polemik. — Dr. Krafft: Chronologie und Harmonie der vier Evangelien. — Dr. von Ammon: Übungen im Pastoralinstitute, pfarramtliche Geschäftspraxis. — Dr. Hofmann: Psalmen.

Die vier angestellten Repetenten werden unter Aufsicht und Leitung des k. Ephorus wissenschaftliche Conversatorien in lateinischer Sprache und Repetitorien für die Theologie Studirenden in vier Jahrescursen halten.

Juristische Facultät.

Dr. Bucher: das römische Erbrecht, Institutionen des römischen Privatrechts, äußere und innere Geschichte des römischen Rechts. — Dr. Schmidtlein: Encyklopädie und Methodologie der Rechtswissenschaft, Criminalrecht mit steter Rücksicht auf das bairische Strafgesetzbuch vom J. 1813, Lehre von der Zurechnung. — Dr. Feuerbach: deutsches Privatrecht, unter fortwährender Berücksichtigung des bairischen Civilrechts und allgemeinen preußischen Landrechts, deutsche Staats- und Rechtsgeschichte. — Dr. Stahl: Civilproceß, Rechtsphilosophie. — Dr. von Linck: deutsches Bundes-Staatsrecht in Verbindung mit einer Übersicht der vormaligen deutschen Reichsverfassung und der Geschichte ihrer Auflösung. — Dr. Schelling: allgemeine Einleitung in den Civilproceß, ausgewählte Materien des Civilrechts, Theorie des gemeinen deutschen ordentlichen und summarischen Civilprocesses, Civilproceß-Prakticum mit Beziehung auf die bairische Gerichtsordnung und ihre Novellen. — Dr. von Scheurl: Pandekten, römisches Erbrecht, ausgewählte Stellen des Corpus juris civilis.

Medicinische Facultät.

Dr. Henke: Examinatorium in lateinischer Sprache über specielle Pathologie und Therapie, specielle Pathologie und Therapie der acuten Krankheiten, die praktischen Übungen in der medicinischen Klinik des Krankenhauses und der Poliklinik. — Dr. Fleischmann sen.: menschliche pathologische Anatomie, menschliche specielle Anatomie, das medicinisch-forensische Prakticum, Secirübungen. — Dr. Koch: Anleitung zum Studium der kryptogamischen Gewächse Deutschlands, specielle Pathologie und Therapie der chronischen Krankheiten. — Dr. Leupoldt: allgemeine Biologie, Anthropologie (mit Einschluß der Psychologie) und Diätetik, Geschichte der Medicin von 9—10 Uhr, den jatrosophischen Verein. — Dr. Roßhirt: geburtshülfliche Klinik in Verbindung mit den Touchirübungen und den Manual- und Instrumentaloperationen am Fantom, über Krankheiten des weibl. Geschlechts, Geschichte der Geburtskunde. — Dr. Wagner: Geschichte der Physiologie, Encyklopädie und Methodologie der Medicin. — Dr. Stromeyer: theoretische Chirurgie, die chirurgisch-ophthalmiatrische Klinik. — Dr. Trott: Wasserheilkunde, Toxikologie, Semiotik. — Dr. Fleischmann jun.: Osteologie und Syndesmologie, Homöopathie, chirurgische Anatomie, Conversatorium über die wichtigsten Lehren der Medicin in Bezug auf Homöopathie.

Philosophische Facultät.

Dr. Mehmel: Logik mit einer Einleitung in das Studium der Philosophie und der Psychologie. — Dr. Harl: Staatswirthschaft oder Nationalökonomie, Policeiwissenschaft in Verbindung mit dem Policeirecht, Finanzwissenschaft und Staatsrechnungskunde. — Dr. Köppen: Examinatorium, Logik und Metaphysik, Ästhetik. — Dr. Kastner: encyklopädische Übersicht der gesammten Naturwissenschaft, Geschichte der Physik und Chemie, allgemeine Experimentalchemie, Stöchiometrie, Gewerbschemie, Theorie der Pharmakochemie. Leitung des Vereins für Physik und Chemie. — Dr. Böttiger: den allgemeinen Theil der Statistik, allgemeine Geschichte, deutsche Geschichte. — Dr. Rückert: Sanskritgrammatik, über einen semitischen Dialekt. — Dr. Döderlein: Übungen des k. philologischen Seminars, auserwählte Stücke aus den römischen Elegikern und Satirikern, griechische Literaturgeschichte. — Dr. von Raumer: Krystallkunde, allgemeine Naturgeschichte, Pädagogik. — Dr. Kopp: Hodegetik des akademischen Studiums, ausgewählte Stellen aus Plinii Historia naturalis, Aristotelis Metaphysica. — Dr. von Staudt: analytische Geometrie, Astronomie. — Dr. Martius: Pharmakognosie des Pflanzenreiches, Heilmittel des Thierreiches, Anleitung, die pharmaceutisch-chemischen Heilmittel auf ihre Reinheit und Güte zu prüfen. — Dr. Fabri: politische Rechenkunst, Encyklopädie der Cameralwissenschaften. — Dr. Drechsler: Hebräische Sprache, Alterthümer des außerbiblisch semitischen Orients. — Dr. Winterling: Ästhetik, Geschichte der Kunst. — Dr. Irmischer: Geschichte des sechszehnten Jahrhunderts. — Dr. Hofmann: Geschichte der vorchristlichen Welt. — Lector Dr. Otto: französische und spanische Sprache, englische und italienische Sprache.

Die Zeichnenkunst lehrt Küster; die Tanzkunst Hübsch; die Reitkunst Flinzner; die Fechtkunst Raab.

Die Universitätsbibliothek ist jeden Tag (mit Ausnahme des Sonnabends) von 1—2, das Lesezimmer in denselben Stunden und Montags und Mittwochs von 1—3, das Naturalien- und Kunstcabinet Mittwochs und Sonnabends von 1—2 Uhr geöffnet.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Esprit de la conversation française

ou recueil
de plus de deux mille gallicismes à l'usage des étrangers qui veulent se perfectionner dans l'étude du français,
avec la traduction anglaise et allemande en regard
par
A. Peschier,
Professeur de littérature française et anglaise à l'université de Tübingen, membre de l'institut historique de France etc.
Seconde livraison.
Gr. 8. Broschirt. Preis 16 Gr., oder 1 Fl.

Kaum wäre es nöthig, das Publicum auf das oben angekündigte Werk aufmerksam zu machen, denn die erste Lieferung hat gleich grossen Beifall bei allen Denjenigen gefunden, welche sich mit der französischen Sprache ernsthaft beschäftigen und die feinen Wendungen sowol, als den Geist derselben gründlich zu kennen wünschen. Einem Jeden ist es offenbar, wie schätzbar ein Buch ist, dessen wenige Seiten, so zu sagen, ein Panorama von allen den Eigenthümlichkeiten eines Idioms darbieten, welches zur allgemeinen Sprache geworden und welches zu ignoriren heutzutage Niemandem mehr erlaubt ist. Bis jetzt war kein anderes Mittel, mit den Feinheiten und Eigenheiten der französischen Sprache vertraut zu werden, als durch die langweilige und mühsame Untersuchung der Grammatik oder des Wörterbuches, worin die sogenannten Gallicismen sich in einer Menge von gemeinen, alltäglichen und abgedroschenen Redensarten verlieren, welche die Grammatiker einander unveränderlich übertragen, seitdem man Grammatik schreibt.

Die Erscheinung des obengenannten Werkes ist desto erfreulicher, als sich ein Franzose zum ersten Mal die Mühe gibt, um eine elegante Auswahl der Idiotismen seiner Muttersprache zu liefern, und besonders, weil es mit Geschmack und Geist geschieht', wie hier.

Da der Verfasser schon hinlänglich durch seine Vorlesungen in Genf, Berlin und Frankfurt und durch seine Geschichte der deutschen Literatur als Schriftsteller bekannt ist, so müssen wir ihm also doppelt Dank schuldig sein, dass er es nicht den Sprachlehrern und Grammatikern von Profession allein überlassen hat, uns in den Geist der französischen Sprache einzuführen.

Die deutsche Übersetzung empfiehlt sich besonders dadurch, dass der Verfasser die Gallicismen mit Eigenthümlichkeiten unserer Sprache so oft wie möglich wiedergegeben hat. Was die englische betrifft, so werden wir uns auf das günstigste Urtheil der vielen Kenner dieser Sprache, welche sich in Deutschland befinden, verlassen. Auch wollen wir nicht versäumen, unsere Leser auf das interessante Vorwort dieser Sammlung aufmerksam zu machen.

Stuttgart und Tübingen, im September 1838.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Soeben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Der Staat, die Kirche und die kölner Angelegenheit, oder: zu welchem Ausgange wird die kölner Angelegenheit führen? Nebst einer Beilage aus dem 12. Jahrhundert. Von Philadelphus. Gr. 8. Geh. in Umschlag. 1 Thlr. 12 Gr.

Der Verfasser dieser Schrift, ein preußischer akademischer Lehrer, von der wissenschaftlichen Welt als Schriftsteller gekannt und geachtet, wünscht einstweilen im Interesse der Sache, nicht aus dem Dunkel der Anonymität hervorzutreten. So wird diese Schrift, die aus einer ebenso geistreichen als für die Wahrung und Schirmung der guten Sache begeisterten Feder geflossen, für sich selbst reden und eine gerechte und allgemeine Anerkennung finden.

Braunschweig, den 19ten September 1838.

George Westermann.

Orientalische Literatur.

Soeben ist erschienen und durch alle Buchhandlungen von uns zu beziehen:

Kitab Wafayat Al-Aiyan.

Vies
des hommes illustres de l'Islamisme
en Arabe, par
Ibn Khallikan,
publiés par le Baron *Mac Guckin de Slane.*
Tome I. Partie I. Paris. In-4. 10 Fr.

Le Diwan d'Amro 'lkaïs, précédé de la vie de ce poëte par l'auteur du Kitab El-Aghani, accompagné d'une traduction et de notes par le B[on] *Mac Guckin de Slane.* In-4. Paris. 20 Fr.

Théâtre chinois, ou Choix de pièces de théâtre composées sous les empereurs mongols, traduites pour la première fois sur le texte original, précédées d'une introduction et accompagnées de notes par M. *Bazin aîné.* In-8. Paris. 7 Fr. 50 C.

De l'affinité de langues celtiques avec le Sanscrit. Par *Ad. Pictet.* (Mémoire couronné par l'Institut.) In-8. Paris. 5 Fr.

Leipzig, im October 1838.

Brockhaus & Avenarius,
Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.
(*A Paris:* même maison, Rue Richelieu, No. 60.)

Eben ist erschienen:

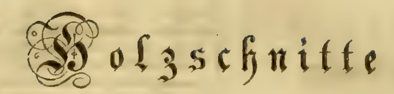
Kaltschmidt, Prof. Dr. **Jac. Heinr.,**

Sprachvergleichendes Wörterbuch der deutschen Sprache;

worin die hochdeutschen Stammwörter in den germanischen, romanischen u. vielen andern europäischen u. asiatischen Sprachen, besonders in der Sanskrit-Sprache nachgewiesen, mit ihren Stammverwandten zusammengestellt, aus ihren Wurzeln abgeleitet u. nach ihrer Urbedeutung erklärt, auch die abgeleiteten u. die wichtigern zusammengesetzten Wörter kurz erläutert werden. Für Freunde u. Lehrer der deutschen Sprache. 1ste Liefer.: Einleitung; Verzeichniß der indischen u. deutschen Wurzelwörter; Wörterbuch: **A** bis **Bee.** (8 B.) Lexikonformat. Geh. 2/3 Thlr.

Ein ausführlicher Prospect liegt in allen Buchhandlungen vor.

J. C. Hinrichs'sche Buchhandlung in Leipzig.



zu

Schiller's Werken

Taschen-Ausgabe in zwölf Bänden.

Der außerordentliche Beifall, dessen sich unsere neueste Ausgabe von

Schiller's sämmtlichen Werken in 12 Bänden kl. 8.

zu erfreuen hat, veranlaßt uns, dem seit mehren Jahren vorbereiteten und demnächst zur Publication reifen Unternehmen

einer Ausgabe sämmtlicher Werke Schiller's

illustrirt mit Holzschnitten

nach Zeichnungen der ersten Künstler Deutschlands

eine kleinere Reihenfolge von 24 Holzschnitten im Format der neuesten Taschen-Ausgabe, und besonders für diese gefertigt, vorausgehen zu lassen.

Sämmtliche Zeichnungen und ein Theil der Stöcke liegen bereits fertig vor; die Ausgabe wird in vier Lieferungen vor Schluß dieses Jahres noch vollständig erfolgen.

In Wohlfeilheit des Preises schließt sich die Illustration der Ausgabe selbst vollkommen an. Die Lieferung von sechs ausgezeichnet schönen Holzschnitten, durch die ersten französischen Holzschneider gefertigt, **kostet nur 4 Gr., oder 15 Kr.**

Stuttgart, den 15ten September 1838.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

In der Rackhorst'schen Buchhandlung in Osnabrück ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Bottex, Al., Dr., über das Wesen und die Behandlung der syphilitischen Krankheiten. Aus dem Französischen übersetzt und mit einer Nachschrift begleitet von Dr. **Aug. Droste.** Gr. 8. Geh. 18 Gr.

Über Hermes rc. von **F. M. Seling.** Gr. 8. Geh. 6 Gr.

Über die Einheit Gottes und mehres Andere, mit Rücksicht auf das Hermesische System und dessen Gegner rc. Herausgegeben von **F. M. Seling.** Gr. 8. Geh. 9 Gr.

Dr. Georg Friedrich Puchta,

Lehrbuch der Pandekten.

Gr. 8. 46 Bogen. 2 Thlr. 12 Gr.

Der gelehrte Verfasser läßt dieses Werk an die Stelle des von ihm bereits im Jahre 1832 bearbeiteten, in München unter dem Titel „System des gemeinen Civilrechts bei Pandektenvorlesungen" erschienenen Grundrisses treten, indem er zwar das in demselben aufgestellte neue System beibehält, indessen nicht mehr blos die überschriften der Abschnitte und Paragraphen gibt, sondern auch den Inhalt derselben darstellt. Je vortheilhafter sich schon jener „Grundriß" auszeichnete, desto sicherer darf das nunmehrige „Lehrbuch" die günstigste Aufnahme erwarten, da es als ein möglichst concentrirendes neben den vielen andern ausgedehntern Werken seinen Platz rühmlichst dadurch behaupten wird, daß es mit Schärfe und Präcision die einzelnen Lehrsätze hinstellt, sie streng logisch aneinander reiht und überall aus den Quellen begründet. Der Verleger hat die Einführung durch sehr billigen Preis zu fördern nicht angestanden.

Joh. Ambr. Barth in Leipzig.

In meinem Verlage erschien und ist in allen Buchhandlungen zu erhalten:

Alphabetische Zusammenstellung der im Criminalgesetzbuch für das Königreich Sachsen,

sowie in den neuesten dazu erschienenen Gesetzen und Verordnungen enthaltenen Bestimmungen.

Herausgegeben von

Dr. Karl Heinrich Haase,

Mitglied des Appellationsgerichts zu Leipzig.

Gr. 8. Geh. 20 Gr.

Die mit großer Sorgfalt bearbeitete Zusammenstellung der neuesten strafrechtlichen Bestimmungen wird den Gebrauch des Criminalgesetzbuchs wesentlich erleichtern.

Leipzig, im October 1838.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XXXVI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

№ III.
Neuigkeiten und Fortsetzungen,
versendet von
F. A. Brockhaus in Leipzig.
1838. Juli, August und September.

(Nr. I dieses Berichts, die Versendungen vom Januar, Februar und März enthaltend, findet sich in Nr. XIV des Literarischen Anzeigers; Nr. II, die Versendungen vom April, Mai und Juni, in Nr. XXV desselben.)

57. Anleitung zum Selbststudium der Geologie. Nach dem Book of science von Karl Hartmann. Mit 16 Abbildungen. 16. Geh. 21 Gr.
58. Anleitung zum Selbststudium der Versteinerungskunde. Nach dem Book of science von Karl Hartmann. Mit 30 Abbildungen. 16. Geh. 12 Gr.
59. Anleitung zum Selbststudium der Chemie. Nach dem Book of science von Karl Hartmann. Mit 9 Abbildungen. 16. Geh. 18 Gr.

Diese drei Werkchen bilden die dritte bis fünfte Abtheilung des zweiten Bandes vom „Führer in das Reich der Wissenschaften und Künste". Die erste Abtheilung: Mineralogie, kostet 18 Gr., die zweite: Krystallographie, 6 Gr. Der erste Band, mit 221 Abbildungen (1886) kostet 2 Thlr.

60. Bericht vom Jahre 1838 an die Mitglieder der Deutschen Gesellschaft zu Erforschung vaterländischer Sprache und Alterthümer in Leipzig. Herausgegeben von den Geschäftsführern der Gesellschaft Ämilius Ludwig Richter und Karl August Espe. 8. Geh. 10 Gr.

Die Berichte von 1835, 1836 und 1837 haben gleichen Preis.

61. Bilder-Conversations-Lexikon für das deutsche Volk. Ein Handbuch zur Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse und zur Unterhaltung. In vier Bänden. Mit bildlichen Darstellungen und Landkarten. Zweiter Band: F—L. 11te und 12te Lieferung. — Dritter Band: M—R. 5te Lieferung. Gr. 4. Geh. Jede Lieferung 6 Gr.
62. Conversations-Lexikon der Gegenwart. Viertes und fünftes Heft. (Bestelmeyer—Civillisten.) Gr. 8. Preis eines Heftes von 10 Bogen auf Druckp. 8 Gr., auf Schreibp. 12 Gr., auf Velinp. 18 Gr.

Ein für sich bestehendes, in sich abgeschlossenes Werk, zugleich ein Supplement zur achten Auflage des Conversations-Lexikons, sowie zu jeder frühern, zu allen Nachdrucken und Nachbildungen desselben. Der Umfang ist nicht genau zu bestimmen, doch dürfte das Ganze 20—24 Hefte nicht übersteigen.

63. Darstellung der Landwirthschaft Großbritanniens in ihrem gegenwärtigen Zustande. Nach dem Englischen bearbeitet von A. G. Schweitzer. In zwei Bänden. Ersten Bandes erste Abtheilung. Mit 36 Holzschnitten. Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 12 Gr.
64. Eitner (Karl), Der moderne Lazarus. Eine Zeit-Novelle. 8. Geh. 2 Thlr.
65. Allgemeine Encyklopädie der Wissenschaften und Künste, in alphabetischer Folge von genannten Schriftstellern bearbeitet, und herausgegeben von J. S. Ersch und J. G. Gruber. Mit Kupfern und Karten. Erste Section, A—G, herausgegeben von J. G. Gruber. Dreißigster Theil. (Eberhard — Ecklonia.) Dritte Section, O—Z, herausgegeben von M. H. E. Meier und L. F. Kämtz. Zehnter Theil. (Pales—Panus.) Gr. 4. Cart. Jeder Theil im Pränumerationspreise auf gutem Druckpapier 3 Thlr. 20 Gr., auf feinem Velinpapier 5 Thlr., auf extrafeinem Velinpapier im größten Quartformate mit breitern Stegen (Prachtexemplare) 15 Thlr.
66. Ausführliche Encyklopädie der gesammten Staatsarzneikunde. Im Vereine mit mehreren Doctoren der Rechtsgelahrtheit, der Philosophie, der Arzneiwissenschaft und Wundarzneikunst, praktischen Ärzten, Physikern und Chemikern bearbeitet und herausgegeben von *Georg Friedrich Most*. Für Gesetzgeber, Rechtsgelehrte, Policeibeamte, gerichtliche Ärzte, Wundärzte, Apotheker und Veterinärärzte. Ersten Bandes fünftes Heft. (Hautkrankheiten — Irrenanstalt.) Gr. 8. Subscriptionspreis eines Heftes von 12 Bogen 20 Gr.
67. Gaea norvegica. Von mehreren Verfassern. Herausgegeben von *B. M. Keilhau*. Erstes Heft. Mit vier Tafeln. Fol. 6 Thlr.
68. Repertorium der gesammten deutschen Literatur. Herausgegeben mit mehreren Gelehrten von *Ernst Gotthelf Gersdorf*. (Beigegeben wird: Allgemeine Bibliographie für Deutschland.) 17ter Band. Gr. 8. Jeder Band etwa 50 Bogen in 14tägigen Heften 3 Thlr.
69. Taschenbuch dramatischer Originalien. Herausgegeben von Dr. Franck. Dritter Jahrgang. Mit drei Kupfern. 8. Cart. 2 Thlr. 12 Gr.

Der erste Jahrgang kostet 2 Thlr. 8 Gr., der zweite 3 Thlr.

70. Historisches Taschenbuch. Mit Beiträgen von Arendt, Barthold, Böttiger und Schubert. Herausgegeben von Friedrich von Raumer. 10ter Jahrgang. Gr. 12. Cart. 2 Thlr.

Der 1ste bis 5te Jahrgang kostet anstatt 9 Thlr. 16 Gr. zusammengenommen 5 Thlr., einzeln à 1 Thlr. 8 Gr.; 6ter bis 9ter Jahrgang à 2 Thlr.

71. Urania. Taschenbuch auf das Jahr 1839. Neue Folge. Erster Jahrgang. Mit dem Bildnisse Lamartine's. 8. Cart. 1 Thlr. 12 Gr.

Lamartine's Bildniß daraus einzeln in gr. 4. kostet 8 Gr. Jahrgang 1830—38 zusammengenommen kosten 4 Thlr. 12 Gr., einzeln jeder 16 Gr.

72. *Winkler* (*Eduard*), Vollständiges Real-Lexikon der medicinisch-pharmaceutischen Naturgeschichte und Rohwaarenkunde. Enthaltend: Erläuterungen und Nachweisungen über alle Gegenstände der Naturreiche, welche bis auf die neuetsen Zeiten in medicinisch-pharmaceutischer und toxikologischer Hinsicht bemerkenswerth geworden sind. Naturgeschichtlicher und pharmakognostischer Commentar jeder Pharmakopöe für Ärzte, Studirende, Apotheker und Droguisten. In zwei Bänden. Erstes Heft. (Aal — Beringeria.) Subscriptionspreis eines Heftes von 12 Bogen 20 Gr.

Cornelia. Taschenbuch für deutsche Frauen. Jahrgänge 1824—39.

Bei Unterzeichnetem sind noch einige Exemplare der Jahrgänge 1824—38 des Taschenbuchs **Cornelia** von

A. Schreiber complet zu haben, und werden diese 15 Jahrgänge, zusammengenommen, zum sehr herabgesetzten Preis von 12 Thlrn. erlassen. Der neue Jahrgang (auf 1839) ist in allen Buchhandlungen zu haben.

J. Engelmann in Heidelberg.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Wesen und Form
des
Pentateuchs.

Von
M. H. Landauer.
Mit einer Lithographie.
Gr. 8. Preis 21 Gr., oder 1 Fl. 30 Kr.

Inhalt: Begriff von Jehovah und Elohim. — **Geschichte der Bücher Mosis.** Urgeschichte. Geschichte der Flutzeit. Geschichte der Patriarchen. Geschichte des Volkes. — **Symbolik der Bücher Mosis.** Einleitung. Die Symbole der Stiftshütte. Die hohenpriesterliche Kleidung. Die Opfersymbolik. Die Festsymbolik. Die Lagersymbolik. Die Zahlensymbolik. — **Gesetzgebung der Bücher Mosis.** Einleitung. Verunreinigende Kraft: gewisser Thiergattungen; der todten Körper; der Kindbetterinnen; der Weiber während ihres Blutflusses; der Männer, denen Same entfuhr; der Aussätzigen. — Die rothe Kuh. Der Asahel in der Wüste. Die Schlange im Paradies. Das Kleid Schaatnes. — **Geist und Anordnung der Gesetze im Einzelnen.** Die vier Capitel des Deuteronomiums. Das 26ste Capitel. Die drei zum Andenken an den Auszug aus Ägypten gestifteten Satzungen. Die zehn Worte. Die Schemalehre. Der Priestersegen. — **Geist und Anordnung der Gesetze im Allgemeinen.** Die Geheimlehre des Sohar. Alter der Sohar'schen Lehren. Der Talmud. Maimonides. — **Rückblick auf die Belege meines frühern Versuchs.**

Von demselben Verfasser ist früher bei uns erschienen:

Jehovah und Elohim,
oder
die althebräische Gotteslehre
als
Grundlage der Geschichte, der Symbolik und der Gesetzgebung der Bücher Mosis.
Gr. 8. Preis 16 Gr., oder 1 Fl.

Stuttgart und Tübingen, im September 1838.
J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Bei Friedrich Regensberg in Münster ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Geschichte Münsters.

Nach den Quellen bearbeitet
von
Dr. Heinrich August Erhard.
Gr. 8. Auf feinem Velin-Druckp. Geh. Ladenpr. 2½ Thlr.

Der gänzliche Mangel einer vollständigen, kritisch bearbeiteten und dabei gefällig geschriebenen Geschichte Münsters, eines zwar nicht großen, aber in mancher Hinsicht merkwürdigen und in die allgemeinen Angelegenheiten Deutschlands öfters bedeutend eingreifenden Staates, bestimmte den Verfasser, dem, als Archivar des königlichen Provinzialarchivs zu Münster, ein großer Reichthum der zuverlässigsten und früher großentheils unbenutzten Quellen dieser Geschichte unmittelbar zugänglich ist, jene Lücke in der geschichtlichen Literatur durch das vorliegende Werk auszufüllen, welches die Resultate sorgfältiger Forschung in einer ansprechenden Darstellung vorträgt, und nicht nur so viel als möglich alle Richtungen des gesammten Staats- und Volkslebens beachtet, sondern auch die specielle Landesgeschichte durchgängig an die allgemeinen geschichtlichen Verhältnisse Deutschlands anknüpft und den organischen Zusammenhang zwischen beiden nachweist, Eigenschaften, durch welche dasselbe ohne Zweifel alle billigen Ansprüche, die man an eine solche Specialgeschichte machen kann, vollständig befriedigt, und ebenso sehr dem eigentlichen Geschichtsforscher, als dem gebildeten Geschichtsfreunde, auch außerhalb der Provinz, mit deren Geschichte es sich zunächst beschäftigt, sich empfiehlt.

Pölitz, Geh. Rath, Prof. K. H. L., Die Weltgeschichte für gebildete Leser und Studirende dargestellt. Neue Ausg. der sechsten verb. u. verm. Aufl., fortgeführt bis zum Jahre 1838, in 15 Lieferungen. Gr. 8. 8te bis 13te Liefer. Geh. à ⅓ Thlr.

☞ 1ste bis 7te Lieferung wurde im vorigen Jahre ausgegeben; 14te u. 15te Lieferung, die neueste Geschichte, einschließlich der Julirevolution, bearbeitet vom Prof. Fr. Bülau, auch als selbständiges Werk zu betrachten, erscheint nächstens.

Zeittafeln zur Geschichte von Spanien u. Portugal, Frankreich, England, Deutschland, Italien; nebst statistisch-politischen Tabellen der genannten Reiche, nach den neuesten Angaben von 1837. Grossfolio. à 4 Gr. — 20 Gr.

Langenn, Geh. Rath, Dr. F. A. v., Herzog Albrecht der Beherzte, Stammvater des königl. Hauses Sachsen. Eine Darstellung aus der sächs. Regenten-, Staats- und Cultur-Geschichte des XV. Jahrhunderts, größtentheils aus authentischen Quellen. (Nebst Urkunden.) Gr. 8. (40 Bogen.) Auf schönes Velinp. 3¼ Thlr.

Obige Artikel sind durch alle Buchhandlungen zu beziehen von **Hinrichs** in Leipzig.

Von dem berühmten Romane:

Leben und Abenteuer
des
Chevalier Faublas
von
Louvet de Couvray.

Zum ersten Mal
vollständig aus dem Französischen übersetzt und mit Nachrichten über das Leben des berühmten Verfassers versehen
von
Dr. Heinrich Elsner.
4 Bände. Velinpapier. Eleg. brosch. Preis 5 Thlr. 8 Gr., oder 8 Fl. Rhein.

sind nunmehr vollständige Exemplare durch alle solide Buchhandlungen zu beziehen.

Rotweil, im October 1838.
Herder'sche Buchhandlung.

Neue wohlfeile und elegante Ausgabe
von
G. P. R. James' Historischen Romanen.
Erschienen ist bereits
Philipp August oder die Waffenbrüder.
Übersetzt von Dr. **E. Susemihl.**

4 Lieferungen mit 2 Stahlstichen 1 Thlr. 8 Gr. (2 Fl. 24 Kr. Rhein.), denen in kurzer Zeit, alle noch vor Ende dieses Jahres, folgen: De l'Orme, Darnley und Masterton, jedes in 3 Bändchen und mit 2 trefflichen Stahlstichen nach englischen Originalen, à 1 Thlr. 8 Gr. (2 Fl. 24 Kr. Rhein.)

Die Romane des Sir G. P. R. James sind sämmtlich gleich nach ihrem ersten Erscheinen in England in einer größer gedruckten Octavausgabe, fast alle zu dem Preise von 4 Thlrn., in meinem Verlage erschienen. Der Beifall, den sie sowol in England als in Deutschland gefunden, hat mich veranlaßt, nach der neuesten englischen Ausgabe diese neue Übersetzung, geschmückt mit 2 Stahlstichen und zu ein Drittel des frühern Preises, um sie auch außer den Leihbibliotheken ins Publicum einzuführen, zu veranstalten.

Leipzig, den 31sten August 1838.

Ch. E. Kollmann.

Der neueste Roman dieses Verfassers:
Der Räuber.
Aus dem Englischen
von
Dr. **E. Susemihl.**
Erster Band. 1 Thlr. 8 Gr.

ist soeben versandt worden, sowie endlich auch noch der 3te und letzte Band von Attilla.

Wir versandten an alle Buchhandlungen die erste Abtheilung des

Repertorium
für
Anatomie und Physiologie.
Kritische Darstellung fremder und Ergebnisse eigner Forschung.
Von
G. Valentin,
Dr. der Medicin und Chirurgie und ordentlicher öffentlicher Professor der Physiologie an der Universität zu Bern.

Dritter Jahrgang. 1838. In 2 Abtheilungen. Mit Kupfer. Broschirt.

Preis für den ganzen Jahrgang 2 Thlr. Sächs., oder 3 Fl. 36 Kr. Die 2te Abtheilung wird im October den respectiven Käufern nachgeliefert.

Bern, den 1sten August 1838.

Huber u. Comp.

Oestreichische militairische Zeitschrift. 1838.
Achtes Heft.

Dieses Heft ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versendet worden.

Inhalt: I. Die Operationen des östreichischen in der Lausitz mit dem schlesischen Heere vereinigten Corps des Feldmarschall-Lieutenants Graf Bubna im September 1813. II. Der Feldzug in Sicilien 1734—35. III. Die Eroberung von Kassel am 28sten September 1813. IV. Die Feldzüge Rußlands gegen die Tscherkessen in den Jahren 1834 und 1835. V. Literatur. VI. Neueste Militairveränderungen.

Der Preis des Jahrgangs 1838 von 12 Heften ist wie der aller frühern Jahrgänge von 1818—37 jeder 8 Thlr. Sächs.

Die Jahrgänge 1811—13 sind in einer neuen Auflage in vier Bänden vereinigt erschienen und kosten zusammen ebenfalls 8 Thlr. Sächs. Wer die ganze Sammlung von 1818—37 auf einmal abnimmt, erhält dieselbe um ¼ wohlfeiler.

Von dem Unterzeichneten ist diese Zeitschrift durch alle Buchhandlungen um die genannten Preise zu beziehen.

Wien, den 3ten October 1838.

J. G. Heubner,
Buchhändler.

Soeben erschien und ist zu haben in allen Buchhandlungen:

Das Leben und Wirken des schottischen Baronet Sir John Sinclair
dargestellt von seinem Sohne. Deutsch von Dr. Boumann. 2 Theile. 8. Velinpapier. Geh. 3 Thlr. 12 Gr.

Wichtig für Professoren der Staatsökonomie und des Staatsrechts, für Statistiker, Landeigenthümer, größere Gutsbesitzer und Landwirthe, sowie von vielfältigem Interesse für jeden Gebildeten.

Boz (Dickens, Verfasser des Nic. Nickleby und der Pickwicker etc.),
Oliver Twist,
oder **die Laufbahn eines Waisenknaben.** Deutsch von Dr. Diezmann. **1ster Band.** Mit **drei** Federzeichnungen nach Cruikshank. 194 Seiten. Gr. 12. Velinpapier. In Umschlag. Geh. 1 Thlr.

Der 2te Band folgt unverzüglich.

Den mit so großem Interesse aufgenommenen deutschen Bearbeitungen der in demselben Verlage von demselben Verfasser erschienenen Werke:

Genrebilder aus dem londoner Alltagsleben, und
Leben und Abenteuer des Nic. Nickleby,

schließt sich das obige vorzügliche Werk an, das ohne Zweifel dieselbe Anerkennung finden wird. Die neuere deutsche belletristische Literatur hat nichts Ähnliches in gleicher Vortrefflichkeit aufzuweisen. Äußere Eleganz und billiger Preis dürften das vorliegende Werk nicht minder empfehlen.

Braunschweig, im September 1838.

George Westermann.

Ein berühmtes Werk.
Für Geologen und Freunde der Geologie.

Bei Paul Neff in Stuttgart ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Die Urwelt und ihre Wunder.
Von
W. Buckland.
Aus dem Englischen
von
W. P. Schimper.
Mit vielen Abbildungen.
2 Thlr. 12 Gr., oder 4 Fl.

Unsere Ausgabe kostet nur den sechsten Theil des Preises der englischen und französischen Ausgabe, und ist von dem rühmlich bekannten Herausgeber mit Zusätzen im Text und in der Kupfersammlung vermehrt.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XXXVII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

An das Publicum, und insbesondere an die Abonnenten und Leser der Zeitschrift: Europa.

Nachdem seit Kurzem von drei hiesigen Verlagsbuchhandlungen Bilder zu Schiller's Werken in Stahlstich und Holzschnitt angekündigt werden, halten wir es für Pflicht gegen uns selbst, um dem Verdachte der Nachahmung und Ausführung fremder Ideen nicht zu unterliegen, sodann aber auch gegen unsere verehrlichen Abonnenten, schon jetzt von dem längst gefaßten und vorbereiteten Plane Mittheilung zu machen, als außerordentliche

Gratis-Beigabe

zur Europa (aus dem Album der Boudoirs, im vorigen Jahre mit Illustrationen zu Hebel's allemannischen Gedichten, im laufenden zu Uhland's Gedichten bestehend) vom nächsten Jahre 1839 beginnend,

Illustrationen

zu

Schiller's Werken

von

Julius Nisle

erscheinen zu lassen. Wir sind mit der Ausführung dieses Planes schon seit geraumer Zeit beschäftigt und unsere Vorbereitungen so weit gediehen, daß wir die uns eröffnete Concurrenz nicht auszuschlagen vermögen, wozu wir aber auch um so weniger uns geneigt finden würden, als wir in Betreff des Kunstwerthes unserer Unternehmung, nach den vorliegenden Proben der angekündigten zu urtheilen, dieselbe nicht zu scheuen haben —, hinsichtlich des Preises aber für die Nicht-Abonnenten der Europa wir denselben jedenfalls nur auf gleicher Höhe mit dem Werthe der Unternehmung halten werden.

Wir brauchen bei der Ankündigung unserer Unternehmung den Namen unseres Künstler nicht zu verschweigen. Herr Julius Nisle hat sich bereits durch seine Umrisse zu Hebel's und Uhland's Gedichten, welche sein schönes Talent so glänzend beurkunden, einen Namen erworben, und es wird genügen, denselben an der Spitze unserer Unternehmung zu nennen, um zu bezeichnen, was das Publicum von demselben zu erwarten berechtigt ist. Wir werden auch deshalb in Allem, nur nicht in der Eile der Ausführung, es unsern Concurrenten hervor zu thun suchen, um dem Kunstwerthe nicht zu schaden, aber dennoch im Stande sein, binnen Kurzem in der Europa einige Probeblätter erscheinen zu lassen, da Herr Nisle schon seit längerer Zeit eifrigst mit künstlerischen Vorstudien zu diesem Unternehmen beschäftigt ist, welches zunächst mit Umrissen zu Schiller's Wallenstein beginnen soll.

Es wird genügen, Freunde der Schiller'schen Muse und gediegener Kunstwerke auf unser Unternehmen aufmerksam zu machen, um sie zu bestimmen, ihre Wahl mit Bedacht und genauer Prüfung zu treffen.

Stuttgart, Mitte September 1838.

Literatur-Comptoir.

Wichtige Kartenwerke

im Verlag von Justus Perthes in Gotha.

H. BERGHAUS' ASIA. 18 Bl. in gross Adlerformat nebst ausführl. Text. Davon sind in 5 Lieferungen vierzehn Blätter erschienen. Subscriptionspreis 30 Thlr. (54 Fl.)

H. BERGHAUS' PHYSIKALISCHER ATLAS in 60 Bl. nebst Text. Zwei Lieferungen erschienen, jede im Subscriptionspreise zu 2 Thlr. (3 Fl. 36 Kr.)

(Inhalt der eben ausgegebenen 2ten Lieferung mit 11 Foliobogen Text. Zur Meteorologie: Humboldt's System der Isothermkurven. — Zur Hydrographie: Zwei Karten zur Übersicht der Flutwellen. — Zur Geologie: Vulkankarte des grossen Oceans. — Zur Pflanzengeographie: Ein reichhaltiges Blatt mit verschiedenen Darstellungen.)

K. v. SPRUNER'S HISTORISCHER ATLAS. 53 illuminirte Karten. Erste und zweite Lieferung, 1ste Abtheilung sind erschienen, jede im Subscriptionspreise zu 2 Thlr. (3 Fl. 36 Kr.)

(Die 2te Lieferung enthält sämmtliche Karten zur Geschichte Deutschlands.)

Beendigt:

K. v. SPRUNER'S ATLAS zur Geschichte von BAIERN. 10 illuminirte Karten auf 7 Bl. Preis 3 Thlr. (5 Fl. 24 Kr.)

AD. STIELER'S HANDATLAS über alle Theile der Erde und über das Weltgebäude. Vollständige Ausgabe in 77 Bl. nebst Erläuterungen. Cart. 16 Thlr. (28 Fl. 48 Kr.)

Desselben Ausgabe in 63 Bl. Cart. 13 Thlr. (23 Fl. 24 Kr.)

Desselben Ausgabe in 31 Bl. Cart. 6 Thlr. (10 Fl. 48 Kr.)

AD. STIELER'S KARTE von DEUTSCHLAND, den NIEDERLANDEN und der SCHWEIZ in 15 Blättern. Masstab $^1/_{800000}$ (circa 5 Meilen auf 2 Zoll). Subscriptionspreis 9 Thlr. 8 Gr. (16 Fl. 48 Kr.)

Titus Livius römische Geschichte,

übersetzt und erläutert

von

Dr. E. F. Ch. Oertel.

10 Bände. München, bei Fleischmann. 9 Thlr. 16 Gr., oder 16 Fl. 30 Kr.

Welcher Gebildete wünscht nicht gern diesen größten der Geschichtschreiber Roms in seiner Bibliothek zu besitzen? Diese Oertel'sche, an Anmerkungen so schätzenswerthe Übertragung müssen wir unbedingt als die vorzüglichste empfehlen.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und wurde an alle Buchhandlungen versandt:

Reisen und Länderbeschreibungen

der ältern und neuesten Zeit,

eine Sammlung

der interessantesten Werke über Länder- und Staatenkunde, Geographie und Statistik.

Herausgegeben von

Dr. E. Widenmann,

Redacteur des Auslandes,

und

Dr. H. Hauff,

Redacteur des Morgenblattes.

Funfzehnte Lieferung.

Auch unter dem besondern Titel:

Reise in Abyssinien im Jahr 1836,

von

A. v. Katte.

Mit einer Karte.

Gr. 8. Preis 1 Thlr. 12 Gr., oder 2 Fl. 24 Kr.

Dieser unter mannichfaltigen Abenteuern und Beschwerden angestellte Versuch eines Deutschen, in das Innere Afrikas zu dringen, liefert werthvolle Beiträge zu der Kenntniß eines bis jetzt so mangelhaft erforschten, an Naturschönheiten und Naturschätzen überreichen Landes. Ihren Hauptwerth dürfte die Schrift dadurch erhalten, daß der Reisende, als Deutscher, den nur uneigennützige Wißbegierde trieb, die natürlichen und socialen Verhältnisse des Landes häufig unbefangener beurtheilen konnte als andere Nationalen, die meistens ein commercielles Interesse mit Expeditionen verbinden. Der deutsche Charakter verräth sich auch darin, daß dem Zustande der christlichen Kirche in jenen Ländern besondere Aufmerksamkeit geschenkt und darüber vieles Neue beigebracht wird.

Stuttgart und Tübingen, im September 1838. **J. G. Cotta'sche Buchhandlung.**

In unserm Verlage erschienen soeben und sind in allen Buchhandlungen vorräthig:

Historische und romantische Erzählungen, Begebenheiten und Skizzen. Nach dem Russischen des A. Puschkin, A. Bestuschew, T. Bulgarin und Anderer. Deutsch herausgegeben von Fr. Tietz. 8. Broschirt. Preis 1 Thlr.

Der Herausgeber dieser russischen Erzählungen ist bereits durch seine trefflichen Reiseskizzen so bekannt, als daß er den Leser nicht auch durch diese Übertragung der ausgezeichnetsten russischen Romanendichter, Puschkin, Bestuschew und Anderer, vollkommen befriedigen sollte. Jetzt, wo die russische Literatur so bedeutend ins Leben tritt, dürfte dieses Werk zeitgemäß erscheinen.

Voss'sche Buchhandlung.

Bei Justus Perthes in Gotha ist erschienen:

Gothaischer genealogischer Hofkalender auf das Jahr 1839. 76ster Jahrgang. Mit 8 Bildnissen in Stahlstich. Preis 1 Thlr. (1 Fl. 48 Kr.)

Genealogisches Taschenbuch der deutschen gräflichen Häuser auf das Jahr 1839. 12ter Jahrgang. Preis 1 Thlr. 8 Gr. (2 Fl. 24 Kr.)

Bei L. C. Kehr in Kreuznach ist erschienen:

L. C. Kehr, Hundert Confirmationsscheine, oder Auswahl biblischer Denksprüche für evangelische Christen. Altes Testament. Zweite Auflage. 4. 20 Gr.

Bei Unterzeichnetem ist in Commission erschienen und durch alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu beziehen:

Gaea Norvegica.

Von mehreren Verfassern.

Herausgegeben von ***B. M. Keilhau.***

ERSTES HEFT. Mit vier Tafeln.

Folio. Preis 6 Thlr.

Der Herausgeber dieses Werkes, Professor an der Universität zu Christiania, ist schon als Verfasser mehrer anderer geologischen Werke rühmlichst bekannt, und für die Gediegenheit seiner Arbeit bürgt wol am besten der Umstand, dass die königlich norwegische Gesellschaft der Wissenschaften in Drontheim die Erscheinung derselben durch eine bedeutende Unterstützung möglich gemacht hat.

Leipzig, im October 1838.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XXXVIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Preisermäßigung des Pfennig-Magazins.

Um das **Pfennig-Magazin,** dessen frühere Jahrgänge bereits in mehr als 100,000 Exemplaren verkauft wurden, dem großen Publicum, für das es bestimmt ist, noch zugänglicher zu machen, habe ich mich entschlossen, die ersten fünf Jahrgänge von 1833—37, enthaltend Nr. 1—248 mit mehr als 1000 der schönsten Meisterwerke englischer, französischer und deutscher Holzschneidekunst, wenn solche zusammengenommen werden, vom bisherigen schon äußerst billigen Preise von 9 Thlr. 12 Gr.

auf 5 Thlr., einzelne Jahrgänge aber auf 1 Thlr. 8 Gr.

herabzusetzen. Dagegen bleibt der Preis des laufenden sechsten, sowie des mit **1839** beginnenden siebenten Jahrgangs 2 Thlr.

Von dem früher schon im Preise herabgesetzten

Sonntags-Magazin. Drei Bände.
National-Magazin. Ein Band.

sind noch fortwährend Exemplare à 16 Gr. für den Band zu haben.

Sämmtliche Buchhandlungen Deutschlands und des Auslandes sind in den Stand gesetzt, diese Werke zu den bemerkten Preisen zu liefern.

Leipzig, 1. November 1838.

F. A. Brockhaus.

Es ist erschienen und an die respectiven Abonnenten versandt:

Central-Bibliothek der Literatur, Statistik und Geschichte der Pädagogik und des Schulunterrichts im In- und Auslande. Herausgegeben von **Dr. *H. G. Brzoska*,** Professor in Jena. 1838. September-Heft.

Inhalt.

***A.* Literatur:** 1) Jacotot's Lehrmethode. Von Dr. *Ernst Schaumann.* 2) Die Wichtigkeit der Elementarschule, deren Beaufsichtigung und das Eine, was derselben Noth thut u. s. w. Von *H. J. Weygand*, Elementar-Oberlehrer. Freiburg im Breisgau, Herder'sche Kunst- und Buchhandlung. 1838. (Dr. *H. Gräfe.*) 3) Worte der Liebe an Volksschullehrer gerichtet, das Amt und Leben betreffend. Von *Wohlmuth.* Breslau, Grass, Barth und Comp. 1838. (Dr. *H. Gräfe.*) 4) Handbuch des Wissenswürdigsten aus der Natur und Geschichte der Erde und ihrer Bewohner. Von Dr. *L. G. Blanc*, Domprediger und Professor zu Halle. Dritte verbesserte und vermehrte Auflage, mit einem Atlas von 24 Karten in Querfolio. Halle, C. A. Schwetschke und Sohn. 1837.

***B.* Statistik:** 1) *a*) Des aveugles et de leur éducation, ouvrage couronné par la Société de la morale chrétienne etc. par Mme. *Eugénie Niboyet.* Paris. 1837. *b*) Essai sur l'état physique, moral et intellectuel des aveugles nés, avec un nouveau plan pour l'amélioration de leur condition sociale, par *P. A. Dufau.* Ouvrage couronné par la Société de la morale chrétienne. Paris, imprimé par autorisation de Roi à l'Imprimerie Royale. 1837. (*Th. Fritz.*) 2) I. Grundzüge für den Lehrplan des grossherzoglichen Gymnasiums in Weimar. 1838. — II. Verordnungen für die Schüler des grossherzoglichen Gymnasiums in Weimar. 1838. (*Ellendt.*) 3) Die höhere Bürgerschule zu Hanover. 4) Amerikanischer Verein für Unterrichtswissenschaft.

***C.* Miscellaneen:** Paränesen.

***D.* Journalistik:** I. Deutsche Journale. Nichtpädagogische. II. Ausländische Journale: 1) Französische. 2) Italienische.

A. Pädagogisch-Wissenschaftliches.

Die Erziehung des Kindes 1.

B. Statistisches.

Italien: Über die Reinheit der italienischen Sprache beim Unterricht 2. — Beschreibung der Kleinkinderschule *Santa Maria della Pieta* zu Venedig 3. — Armenschule der Brüder Grafen von Cavanis zu Venedig 4. — — Frankreich: Widersetzlichkeit der Schullehrer gegen Beihülfe beim Kirchendienst im Strassburgischen 5. — Über Ackerbauanstalten 6. — Bemühungen in Frankreich zur Besserung junger und erwachsener Sträflinge 7. 8. 9. 10. — — Spanien: Bericht über den Zustand des Elementarunterrichts 11. — — England: Das grosse Schülerfest zu Eton 12. — — China: Über den Primärunterricht daselbst 13.

C. Historisches.

Biographie. Fr. Cuvier 14.

D. Vermischtes.

Über die gegenwärtige Schriftstellerei in Frankreich 15.

Intelligenzblatt Nr. 1.

Halle, den 1sten October 1838.

C. A. Schwetschke und Sohn.

Holzschnitte

zu

Schiller's Werken

Taschen-Ausgabe in zwölf Bänden.

Der außerordentliche Beifall, dessen sich unsere neueste Ausgabe von

Schiller's sämmtlichen Werken in 12 Bänden kl. 8.

zu erfreuen hat, veranlaßt uns, dem seit mehren Jahren vorbereiteten und demnächst zur Publication reifen Unternehmen

einer Ausgabe sämmtlicher Werke Schiller's

illustrirt mit Holzschnitten

nach Zeichnungen der ersten Künstler Deutschlands

eine kleinere Reihenfolge von 24 Holzschnitten im Format der neuesten Taschen-Ausgabe, und besonders für diese gefertigt, vorausgehen zu lassen.

Sämmtliche Zeichnungen und ein Theil der Stöcke liegen bereits fertig vor; die Ausgabe wird in vier Lieferungen vor Schluß dieses Jahres noch vollständig erfolgen.

In Wohlfeilheit des Preises schließt sich die Illustration der Ausgabe selbst vollkommen an. Die Lieferung von sechs ausgezeichnet schönen Holzschnitten, durch die ersten französischen Holzschneider gefertigt, **kostet nur 4 Gr., oder 15 Kr.**

Stuttgart, den 15ten September 1838. **J. G. Cotta**'sche Buchhandlung.

Wichtige Schrift für jeden Gebildeten!

Im Verlage von L. Pabst in Darmstadt ist erschienen:

Der

religiöse Stabilismus.

In Briefen

an Herrn Dr. **Ernst Sartorius,**

königl. preuß. Oberhofprediger und Generalsuperintendenten,

von

Pfarrer **F. L. W. Wagner.**

Gr. 8. Geh. 1 Thlr., oder 1 Fl. 48 Kr.

Diese gehaltvolle Schrift ist sowol für die Gegner als Freunde eines vernunftgemäßen Bibel-Christenthums vom höchsten Interesse. Der Herr Verfasser ist bereits durch seinen „evangelischen Papismus" rühmlichst bekannt, man enthält sich deshalb jeder weitern Lobpreisung.

Bei **Eduard Meißner in Leipzig** sind soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben:

Elba und Waterloo,

Ein historischer Roman

von

Ferdinand Stolle.

(Fortsetzung von **„1813"** von demselben Verfasser.)

3 Theile. 8. Velinpapier. Geh. Preis 4 Thlr. 12 Gr.

Vorstehendes Gemälde, die Ereignisse der Jahre 1814 und 1815 in höchst ansprechender Form darstellend, schließt sich an den im vorigen Jahre von demselben Verfasser bei mir erschienenen und mit ausgezeichnetem Beifall aufgenommenen historischen Roman **„1813"** (3 Thle., 4 Thlr. 12 Gr.) an und wird sich ebenfalls einer gleich günstigen Aufnahme zu erfreuen haben.

Camelien.

Novellen, Erzählungen und Genrebilder von **Ferd. Stolle.** 2 Theile. 8. Velinpapier. Geh. 2 Thlr. 12 Gr.

Novellen von **St. Nelly.** 3ter Band. 8. Velinpapier. Geh. 1 Thlr. 12 Gr.

welche als höchst ansprechende Lecture gleichfalls bestens empfohlen werden können.

Soeben ist erschienen und durch alle Buchhandlungen von uns zu beziehen:

Essai sur l'Analyse physique des langues, ou de la formation et de l'usage d'un Alphabet méthodique par *Paul Ackermann,* l'un des auteurs du Vocabulaire de l'Académie française.

In-8. Geh. 18 Gr.

Leipzig, im November 1838.

Brockhaus & Avenarius,

Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.

(*A Paris:* même maison, Rue Richelieu, No. 60.)

Interessante Monatschrift für das gebildete Deutschland.

In unserm Verlage ist soeben erschienen und an diejenigen Handlungen, welche Nova annehmen, versendet worden:

ATHENAEUM

für

Wissenschaft, Kunst und Leben.

Erstes Heft.

Alle Monate erscheint ein Heft in der Stärke von 6—7 Druckbogen in gr. 8.

Preis eines halben Jahrgangs

3 Thlr. 16 Gr. Sächs., oder 6 Fl. Rhein.

Die unterzeichnete Verlagshandlung hat nichts gescheut, um in der Form von Monatheften eine Zeitschrift zu begründen, welche in Folge ihrer Anlage und Intention mit der Zeit als ein erwünschter Vereinigungspunkt der anerkanntesten Gelehrten und tüchtigsten Literaten Deutschlands erscheinen dürfte, und welche sowol in keinem Lesezirkel fehlen darf, als auch für jede Privatbibliothek ein Werk voll Werth und Inhalt sein wird.

Unter der großen Anzahl der schon gewonnenen oder noch zu hoffenden Mitarbeiter zählen wir die Namen:

Bacherer. Beck. Bensen. Beurmann. Carové. Daumer. Dingelstedt. Duller. L. Feuerbach. Gambihler. Gans. Ghillany. Gutzkow. Heine. Hotho. Kühne. Laube. Lunkd. Lützelberger. Marggraff. Fr. Mayer. Mügge. Münch. Ottokar. Riedel. Rosenkranz. Schlemmer. Schlesier. Söltl. Stich. Strauss. Vischer. Werner. Wienbarg. Willkomm.

Inhalt des ersten Heftes:

Form und Tendenz der Zeitschrift.
Mittheilungen über Kaspar Hauser. Von Prof. G. Fr. Daumer.
Mein häusliches Leiden als Erklärungsgrund meiner gewordenen Überzeugung und meines gethanen Schrittes. Eine Entgegnung von E. C. J. Lützelberger.
Die Frauencharaktere in Goethe's Werken. Von Dr. W. Stich.
Über Justinus Kerner, den Dichter und den Gläubigen. Von Dr. Amadeus Ottokar.
Aus einem Divan orientalischer Gedichte. Von Prof. G. Fr. Daumer.
Übersicht der neuesten und interessantesten literarischen Erscheinungen.
Feuilleton.

Das zweite Heft wird in wenigen Tagen folgen und unter Anderm enthalten:

Deutsche Culturzustände. Von Dr. **Karl Riedel.**
Die Repräsentativ-Verfassungen in Deutschland und der Fürst Ludwig von Solms-Lich mit seiner politischen Schule. Von Dr. **G. Bacherer.**
Über den Zusammenhang der amerikanischen Indianer und der alten Hebräer. Von Dr. **A. Ottokar.**

Bauer & Raspe.

Im Verlage der **Voss**'schen Buchhandlung in Berlin erschienen in diesem Jahre:

Erzählungen, historische und romantische, Begebenheiten und Skizzen. Nach dem Russischen des A. Puschkin, A. Bestuschew, T. Bulgarin und Anderer, deutsch herausgegeben von Fr. Tietz. 8. Broschirt. 1 Thlr.
Esquirol, E., Die Geisteskrankheiten in Beziehung zur Medicin und Staatsarzneikunde vollständig dargestellt. Ins Deutsche übertragen von Dr. W. Bernhard. 2 Bände. Gr. 8. 4 Thlr.
Fichte, Johann Gottlieb, Die Bestimmung des Menschen. Neue Auflage. 8. Geh. 16 Gr., oder 20 Sgr.
Heinse, W., Hildegard und Hohenthal. Neue Ausgabe in 6 Heften. à 6 Gr., oder 7½ Sgr.
Hippel, T. G. v., Über die Ehe. 6te Auflage. 8. 1 Thlr.
Lessing's, G. E., sämmtliche Schriften. Herausgegeben von Karl Lachmann. 12 Bände auf Velinpapier. Mit Portrait in Stahlstich. Gr. 8. Subscriptionspreis 12 Thlr.
— —, Nathan der Weise. 8te Auflage. Gr. 8. Geh. 20 Gr., oder 25 Sgr.
— —, Emilia Galotti. 6te Auflage. Gr. 8. Geh. 10 Gr., oder 12½ Sgr.
— —, Minna von Barnhelm. 6te Auflage. Gr. 8. Geh. 10 Gr., oder 12½ Sgr.
Spenden der Zeit. Enthaltend: Neue Dichtungen von A. v. Chamisso, Cohnfeld, Ferrand, Förster, v. Gaudy, Gentzel, Grumbach, Möllenbeck, Quien, Rellstab, v. Reitzenstein, Rösel, v. Sallet, Seidelman, Smidt und mehren Andern. 8. Geh. 16 Gr., oder 20 Sgr.
Über den Ritter Gluck und seine Werke. Briefe von ihm und andern berühmten Männern seiner Zeit. Eine historisch-kritische Beurtheilung seiner Opernmusik. Aus dem Französischen von J. G. Siegmeier. 2te Auflage. Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 12 Gr., oder 1 Thlr. 15 Sgr.
Wolff, Prof. Fr., Vorlesungen über die Chemie für gebildete Leser aus allen Ständen. Nach Laugier's cours de chimie générale. Neue mit der ersten Auflage gleichlautende Ausgabe in 4 Heften. à 12 Gr., oder 15 Sgr.

Berlin, im October 1838.

A. Blumauer's sämmtliche Werke,

herausgegeben von

A. Kistenfeger.

3 Bände. Zweite verbesserte Auflage.

8. München, bei Fleischmann. 1 Thlr. 12 Gr., oder 2 Fl. 42 Kr.

Blumauer, bisher von keinem deutschen Classiker an frechendem Witz, beißender Satyre und unerschöpflicher Laune erreicht, und dieser Vorzüge wegen allbeliebt, wird durch diese wohlfeile Auflage neue Freunde gewinnen.

Im Verlage des Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Darstellung

der Landwirthschaft Großbritanniens

in ihrem gegenwärtigen Zustande.

Nach dem Englischen bearbeitet von

Dr. A. G. Schweitzer,

Prof. der Landwirthschaft zu Tharandt.

Ersten Bandes erste Abtheilung. Mit 36 Holzschnitten. Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 12 Gr.

Das ganze aus zwei Bänden bestehende Werk wird im Laufe des nächsten Jahrs vollständig erscheinen, und sicher Jedem, der sich für Landwirthschaft interessirt, um so willkommener sein, als grade Großbritannien in dieser Beziehung fast unter allen Ländern Europas den ersten Rang einnimmt. Für die gediegene und zweckmäßige Bearbeitung bürgt Schweitzer's Name.

Leipzig, im November 1838.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XXXIX.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Neues, sowol in Bezug auf die klimatischen Verhältnisse Venedigs, als auch und besonders über die Heilsamkeit dieser Stadt für solche Kranke, welche die in dem berühmten Badeorte Ischl begonnene Cur fortsetzen und vollenden wollen, daß wir mit Recht voraussetzen können, daß eine gründliche Übersetzung derselben deutschen Lesern höchst willkommen sein dürfte. Der Übersetzer war auch darauf bedacht, mehre aus authentischen Quellen geschöpfte Zusätze, vorzüglich in Bezug auf die Heilkräfte Ischls, als Beilage hinzuzufügen. Vorzüglich werden Brustkranke, scrophulöse und rhachitische Individuen und Personen, die an Steinbeschwerden leiden, viel Neues und Belehrendes aus dieser sowol für Ärzte als Nichtärzte interessanten Schrift schöpfen, deren Interesse durch eine Selbstbiographie des gelehrten Verfassers noch erhöht wird.

Deutsche Vierteljahrs-Schrift, IV. Heft.

Wir versenden soeben an die verehrlichen Sortimentshandlungen:

Das vierte Heft
der
Deutschen Vierteljahrs=Schrift.
1838.

Inhalt: Über die Schwankungen der Goldproduction mit Rücksicht auf staatswirthschaftliche Probleme von **A. v. Humboldt.** — Die Literatur, ihr Zusammenhang mit dem Leben und ihr Einfluß darauf von **G. P.** — Die Stellung Kant's zur Philosophie vor und nach ihm. — Das englisch=amerikanische Bankwesen in seinen commerciellen, politischen, staatswirthschaftlichen und moralischen Beziehungen. — Über die preußische Municipalverfassung. — Der Arzt und die Euthanasie. — Die Findelhäuser und die Waisenhäuser von **R. Mohl.** — Die Statistik der Cultur im Geist und nach den Foderungen des neuesten Völkerlebens. — Aphorismen über Kriegskunst von **Prokesch v. Osten.** — Kurze Notizen.

Gr. 8. In Umschlag broschirt. Preis 1 Thlr 20 Gr., oder 3 Fl.

Der Preis des ganzen Jahrgangs von 4 Heften ist 7 Thlr. 8 Gr., oder 12 Fl.

Inhalt des ersten Heftes: Was wir bezwecken. — Über alte und neue Handelswege nach der Westküste Amerikas. — Die Steinkohlengebilde in naturgeschichtlicher und technischer Beziehung. — Der Pauperismus. — Die neue Gestaltung der deutschen Alterthumswissenschaften. — Die literarischen Zustände Belgiens. — Heine's Schriften und Tendenz. — Beiträge zur Lösung der jüdischen Frage. — Auf welchem Standpunkt steht die vaterländische Geschichtsforschung. — Über den Somnambulismus. — Aphorismen über Kriegskunst. — Über Diplomatie.

Inhalt des zweiten Heftes: Rückblick auf praktische Seiten des antiken Münzwesens. — Wohnlichkeit und Lebensgenuß in Deutschland. — Die Cholera. — Die Romane. — Blicke auf die neuesten Bearbeitungen der französischen Staats= und Rechtsgeschichte. — Die Menschenracen. — Die Gesangbuchsreform. — Über die Entstehung und Erweiterung des großen deutschen Zollvereines. — Übersicht der Leistungen der constantinopolitanischen Presse in den letzten sieben Jahren.

Inhalt des dritten Heftes: Die Leistungen einiger pariser Vereine in Hinsicht auf das allgemeine Wohl. — Die jetzige Stellung des Adels, besonders des deutschen. — Der bergmännische District zwischen Birmingham und Wolverhampton, mit besonderer Bezugnahme auf die Gewinnung des Eisens. — Über die Negersklaverei in den Vereinigten Staaten und in Texas. — Welche Früchte hat bisher die deutsche gewerbwissenschaftliche Literatur getragen? — Über die Verwendung des natürlichen und nachgeahmten Erdharzes zu Fußpfaden, Fahrbahnen und architektonischen Zwecken in Frankreich. — Die Sprachlehrmethoden Hamilton's und Jacotot's. — Über die Versammlung der deutschen Landwirthe. — Die Vorsorge= und Versorgungsanstalten der Mittelstände. — Über den Misbrauch geistiger Getränke. — Die zweckmäßigste Pflege der schönen Künste in Deutschland. — Duldsamkeit. — Kurze Notizen.

Diese Vierteljahrs=Schrift, welche allgemeinen Beifall gefunden und von den ersten Namen Deutschlands mit Beiträgen für die künftigen Hefte beehrt wurde, wird auch im kommenden Jahre fortgesetzt.

Das erste Heft des Jahres 1839, oder Nr. V, wird eben in die Presse gegeben und erscheint noch im Laufe der letzten Monate dieses Jahres.

Stuttgart, den 1sten October 1838. **J. G. Cotta'sche Buchhandlung.**

Im **Literatur-Comptoir** in **Stuttgart** erschien so-eben und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Prachtausgabe
von
Hebel's allemannischen Gedichten
mit
siebenundzwanzig Umrissen
von
Julius Nisle.

Zweite, mit den illustrirten Gedichten vermehrte Ausgabe der Umrisse.

Elegant gebunden mit Goldschnitt,
in **Octav** 3 Thlr. Preuß., oder 4 Fl. 48 Kr. Rhein.
in **Quart** 4 Thlr. 12 Gr., oder 7 Fl. 12 Kr. Rhein.

Album der Boudoirs.
Illustrationen
zu
Uhland's Gedichten
in sechsunddreißig Umrissen
von
Julius Nisle.

Mit poetischen Spenden
von Alexander Graf von Würtemberg, Heine, C. Reinhold, Dingelstedt, J. N. Vogl, J. G. Seidl und Andern.

Herausgegeben von **Aug. Lewald.**

Elegant gebunden mit Goldschnitt.
Preis 4 Thlr. 18 Gr. Preuß., oder 8 Fl. 6 Kr. Rhein.

In der **Augsburger Allgemeinen Zeitung** hat sich über diese Erscheinungen bereits eine Stimme vernehmen lassen wie folgt:

Es sind hier soeben zwei Prachtwerke erschienen, welche den Beifall aller Freunde der Poesie und Kunst in hohem Grade auf sich ziehen werden. Das Eine ist eine zweite Ausgabe der **Siebenundzwanzig Umrisse zu Hebel's allemannischen Gedichten von Julius Nisle,** welche Umrisse bereits im vorigen Jahre einen glänzenden Succeß erhielten; die gegenwärtige Ausgabe, in Octav und in Quart erschienen, ist zugleich eine wahre **Prachtausgabe von Hebel's allemannischen Gedichten,** da sie mit dem auf feinstem Kupferdruckpapier prachtvoll gedruckten Text der illustrirten Gedichte vermehrt ist, was um so mehr anerkannt werden muß, als dieselben in einer würdigen Gestalt bis jetzt nicht existirten und nur auf grauem Löschpapier gedruckt vorhanden waren. Das andere der Prachtwerke erscheint zum ersten Male; es sind von demselben Künstler **Illustrationen zu Uhland's Gedichten in 36 Umrissen,** welche mit dem weitern Titel: **Album der Bourdoirs,** herausgegeben von **Aug. Lewald,** in der Form eines Musenalmanachs von einer anziehenden Sammlung von Gedichten begleitet werden, zu welcher ausgezeichnete Dichter, wie Alexander Graf von Würtemberg, Heine, C. Reinhold, Dingelstedt, J. N. Vogl, J. G. Seidl und Andere beigesteuert haben. Die Ausstattung beider Werke von Seiten der Verlagshandlung ist dem innern Werthe derselben entsprechend; mit Goldschnitt und in äußerst geschmackvollem Kleide, scheinen sie sich in den Rang der jährlichen Taschenbücher und Almanache stellen zu wollen, vor welchen sie jedoch voraus haben, daß ihr Kern einen höhern und dauernden Werth hat, als er diesen Eintagsfliegen der Literatur eigen ist. Es läßt sich daher vermuthen, daß die schöne und elegante Welt, welche bisher mit dem Literaturzweige der Almanache einen jährlichen Tribut zu zahlen pflegte, jetzt begierig nach den eben besprochenen Erscheinungen greifen wird, welche sich überdies noch durch einen verhältnißmäßig billigern Preis auszeichnen. Es sollen, wie wir hören, von demselben Künstler auch **Illustrationen zu Schiller's Werken** zunächst als **Gratis-Beigabe** zur Zeitschrift **Europa für 1839** erscheinen, auf welche, nach gelieferten Proben eines so schönen Talentes, wol mit allem Recht im Voraus aufmerksam gemacht werden darf.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu haben:

Genera et Species
Gentianearum,
adjectis observationibus quibusdam phytogeographicis, auctore
A. H. R. Grieseбach,

Med. Doct. Societatis regiae botan. Ratisbon. sodali, in universitate Gottingensi privatim Docente.

Gr. 8. Preis 2 Thlr., oder 3 Fl. 24 Kr.

Stuttgart und Tübingen, im September 1838.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Q. Horatius Flaccus sämmtliche Werke,
übersetzt und erläutert
von
Dr. J. H. M. Ernesti.

2 Bände. München, bei Fleischmann. 3 Thlr. 4 Gr., oder 5 Fl. 30 Kr.

Es gehörte einer unserer Koryphäen, wie Herr Ernesti, dazu, den herrlichen Horaz in deutscher Sprache so wiederzugeben, daß man die Urschrift vor sich zu haben glaubt; aber auch des großen Schatzes der Anmerkungen wegen, womit dieses Werk ausgestattet ist, darf der berühmte Übersetzer auf den Dank aller Freunde des classischen Alterthums gerechten Anspruch machen.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Das Pfennig-Magazin
für Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse.

1838. October. Nr. 288—291.

Nr. 288. *Elisabeth, Königin von England. Die Chocolade. Die Halbwilden der Provence. *Der Leuchtthurm von Pharos. — **Nr. 289.** *Elisabeth, Königin von England. (Beschluß.) *Die Ureinwohner von Südafrika. Geburtsort des Columbus. *Der runde Thurm in Cloyne. — **Nr. 290.** *Die Gemmi und das leuker Bad. Die Bastfabrikate. *Correggio. Entdeckung der nordwestlichen Durchfahrt um Amerika. Die heißen Quellen von Hammam-Meskhutin im Atlas. — **Nr. 291.** *Die türkischen Kaffeehäuser. Der Eispalast. *Die englischen Krönungsinsignien. Entdeckung der nordwestlichen Durchfahrt um Amerika. (Beschluß.) Blumenhandel in Paris.

Die mit * bezeichneten Aufsätze enthalten eine oder mehre Abbildungen.

Preis dieses Jahrgangs von 52 Nummern 2 Thlr. — Der Preis der ersten fünf Jahrgänge von 1833—37, Nr. 1—248 enthaltend, ist von 9 Thlr. 12 Gr. auf nur 5 Thlr. ermäßigt. Jeder dieser Jahrgänge einzeln kostet 1 Thlr. 8 Gr.

Leipzig, im November 1838.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XXXX.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XXXXI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

In meinem Verlage ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen vorräthig:

Vollständiges

Real-Lexikon

der

medicinisch-pharmaceutischen Naturgeschichte

und

Rohwaarenkunde.

Enthaltend:

Erklärungen und Nachweisungen über alle Gegenstände der Naturreiche, welche bis auf die neuesten Zeiten in medicinisch-pharmaceutischer, toxikologischer und diätetischer Hinsicht bemerkenswerth geworden sind.

Naturgeschichtlicher und pharmakologischer Commentar jeder Pharmakopöe für Aerzte, Studirende, Apotheker und Droguisten.

Herausgegeben von

Dr. EDUARD WINKLER.

Ersten Bandes erstes Heft. *Aal — Beringeria.*

Gr. 8. Auf gutem Druckpap. Subscriptionspreis 20 Gr.

Dieses Werk, das zwei Bände bilden und in Heften von 12 Bogen ausgegeben wird, dürfte einem seit langer Zeit lebhaft gefühlten Bedürfniss entsprechen; dasselbe ist mit Benutzung aller wichtigen Werke der ausgezeichnetsten Schriftsteller in diesem Fache und nach eignen Erfahrungen dem Stande der Wissenschaften gemäss bearbeitet worden.

Leipzig, im November 1838.

F. A. Brockhaus.

Das soeben erschienene 4te Quartalheft von dem

Freihafen.

Galerie von Unterhaltungsbildern.

Mit Beiträgen von

den ausgezeichnetsten Schriftstellern Deutschlands.

8. Altona, Hammerich. Geh. 1 Thlr. 12 Gr.

enthält: 1. Zum Gedächtniß Adelbert's von Chamisso. Von **K. A. Varnhagen von Ense.** — 2. Der neue Hyacinth, Novelle von **Friedrich von Heyden.** — Shakspeare als verlorner Sohn. Von **H. Koenig.** — 4. Über Goethe's Verhältniß zur Tonkunst. Von Dr. **Aug. Kahlert.** — 5. Die neuesten Schicksale der Hegel'schen Schule. — 6. **Ungedruckte Beiträge** zu der neuen Ausgabe von Lessing's Werken. — 7. Vorgänge und Zustände der Schweiz. (Auf diese aus der Feder eines der ausgezeichnetsten Publicisten der Schweiz fließenden Artikel, die in den folgenden Heften unserer Vierteljahrsschrift ihre regelmäßige Fortsetzung erhalten werden, erlauben wir uns bei den gegenwärtigen Verhältnissen dieses Landes noch besonders hinzuweisen.) — 8. Verschiedene kleinere Artikel in den Literatur- und Correspondenzblättern.

Die allgemeinste Anerkennung und die lebhafteste Theilnahme, welche diese, durch ihren Inhalt ausgezeichnete Zeitschrift gefunden, ermuthigt die Redaction auf die begonnene Weise fortzufahren. Das erste Heft des **Freihafens** für **1839** befindet sich bereits unter der Presse.

Sämmtliche Buchhandlungen Deutschlands u. s. w. haben stets den Freihafen vorräthig.

Ramayana.

Soeben ist erschienen und durch alle solide Buchhandlungen von dem Unterzeichneten zu beziehen:

RAMAYANA

id est

carmen epicum de Ramae rebus gestis poetae antiquissimi Valmicis opus. Textum codd. mss. collatis recensuit, interpretationem latinam et annotationes criticas adiecit

Augustus Guilelmus a Schlegel.

Vol. I. Pars 2^a

Vol. II. Pars 1^a

8maj. **Bonnae, 1838.**

Die geehrten Subscribenten wollen diese Bände gegen Zahlung des Subscriptionspreises von 14 Thalern für Vol. II, P. 1, 2 (2 wird bald nachgeliefert), in derselben Prachtausgabe auf feinem starken Velinpapier wie Vol. I, P. 1, bei ihren resp. Buchhandlungen in Empfang nehmen.

Der bisherige Subscriptionspreis von 14 Thalern für jeden aus zwei Theilen bestehenden Band dauert noch fort.

Bonn, im October 1838.

Eduard Weber.

Bei Eduard Anton in Halle ist soeben erschienen:

Leo, Dr. Heinr., Lehrbuch der Universalgeschichte zum Gebrauche in höhern Unterrichtsanstalten. Erster Band. Die Einleitung und die alte Geschichte enthaltend. Zweite Auflage. Gr. 8. 38 Bogen. Preis 2 Thlr. 12 Gr.

— —, **Leitfaden für den Unterricht in der Universalgeschichte.** Dritter Theil. Gr. 8. 18½ Bogen. Preis 16 Gr.

(Vorläufige Ankündigung.)

Allgemeine Geschichte der neuesten Zeit,

vom

Abschluß des ersten pariser Friedens

bis

auf unsere Tage.

Nach dem frühern Werke umgearbeitet, vermehrt und fortgesetzt, mit besonderer Rücksicht auf die Geschichte der außereuropäischen Welttheile, und die Religions- und Kirchen-, Literatur- und Kunst-, Handels- und Industriegeschichte dieses Zeitraums

von

Ernst Münch.

Gr. 8.

Der nähere Prospectus über dieses Werk, welches mit der unlängst vom Literatur-Comptoir in Stuttgart angekündigten zweiten wohlfeilen Ausgabe der frühern Arbeit und den (mit dieser letztern in Zusammenhang gebrachten, von dem Verfasser unveranlaßten) **Kottenkamp**'schen Supplementen nicht zu verwechseln ist, wird demnächst folgen, und durch alle Buchhandlungen Deutschlands und des Auslandes versendet werden.

Für Theologen und gebildete Freunde christlicher Wissenschaft und Erbauung.

Soeben ist **vollständig** erschienen:

Die

Dritte Auflage des Handbuchs der Kirchengeschichte.

Von

H. E. F. Guerike, Th. Dr.

Ausgabe in 12 Heften.

Preis jedes Heftes 8 Gr. (10 Sgr.)

Nach einem Zeitraume von noch nicht einem Jahre ist die zweite Auflage von Guerike's Handbuch der Kirchengeschichte vergriffen, und eine **dritte**, welche wir hiermit dem Publicum **vollständig** übergeben, nothwendig geworden.

Über den Charakter und die Vorzüge dieses Werkes erlauben wir uns nachstehend einige Andeutungen.

Guerike's Kirchengeschichte ist nicht allein für den gelehrten Theologen, für Theologie Studirende, sowie für solche, welche es wieder einmal sein wollen, sondern auch hauptsächlich für jeden gebildeten Freund der Theologie bestimmt. Eine klare und übersichtliche, bündige und doch vollständige Darstellung der Thatsachen und deren Entwickelung führt die Leser in ein lebendiges Verständniß der allgemeinen Kirchengeschichte ein, und es möchte in den verschiedenen Zweigen der theologischen Wissenschaften nicht leicht ein Werk gefunden werden, welches in gleich hohem Maße den Anfoderungen des gelehrten Lesers wie des gebildeten Freundes christlicher Wissenschaft und Erbauung entspräche.

Den Blick der Letztern auf das Unternehmen hinzulenken und ihrer Theilnahme dasselbe noch besonders zu empfehlen, dessen wird es bei der weiten Verbreitung des Buches an den meisten Orten nicht mehr bedürfen; wo dasselbe aber bisher noch nicht näher bekannt, da wird es, so hoffen wir, bald theilnehmende und zahlreiche Leser um sich her sammeln.

Der höchst billige Preis jedes Heftes in Umschlag ist 8 Gr. (10 Sgr.) Der Druck ist scharf und deutlich und auf weißem Papier ausgeführt.

Halle, im October 1838.

Noch empfehlen wir der Beachtung des theologischen Publicums folgendes im vorigen Jahre in unserm Verlage erschienene wichtige Werk:

Philipp Jakob Spener's

deutsche und lateinische

theologische Bedenken.

In einer zeitgemäßen Auswahl

herausgegeben von

F. A. E. Hennicke.

Gr. 8. Preis 1 Thlr. 12 Gr.

Die theologische Literatur besitzt von Spener nichts, was so bedeutend wäre als diese Gutachten, in welchen die wichtigsten Angelegenheiten des innern und äußern Christenlebens, der Kirche und des Predigtamts zur Sprache kommen, und welche als ein Anhang oder als eine Sammlung von Belegen zu Hoßbach's Schrift über P. J. Spener und seine Zeit angesehen werden können.

Damit die obige Auswahl auch für ungelehrte Leser zugänglich sein möchte, so ist aus den lateinischen Bedenken, deren Inhalt übrigens fast ganz in den deutschen vorkommt, verhältnißmäßig nur Weniges ausgehoben worden.

Halle, im October 1838.

Gebauer'sche Buchhandlung.

Soeben ist erschienen:

Geschichte und System der Platonischen Philosophie von Dr. Karl Fr. Hermann, ordentl. Professor der Philologie an der Universität zu Marburg. Erster Theil, die historisch-kritische Grundlegung enthaltend. (In 3 Lieferungen.) Gr. 8. 2 Thlr. 20 Gr.

Um das Buch schneller in die Hände der zahlreichen Besteller zu bringen, hat uns der Herr Verfasser gestattet, diesen ersten Theil in 3 Lieferungen auszugeben, wovon 2 bereits an alle gute Buchhandlungen versandt sind. Die unter der Presse befindliche 3te Lieferung wird jedenfalls vor Schluss dieses Jahrs noch fertig und verschickt.

Inhalt: Buch I. Plato's Lebensentwickelung und Verhältniss zur Aussenwelt. Buch II. Plato's Verhältniss zu dem philosophischen Standpunkte seiner Zeit und Einfluss dieses auf seine Lehre. Buch III. Plato's schriftstellerischer Nachlass als Quelle seines Systemes gesichtet und geordnet.

Heidelberg, im October 1838.

Akademische Verlagsbuchhandlung von

C. F. Winter.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Genrebilder.

Nach dem Leben gezeichnet

von

Junia Romana.

2 Bände. Brosch. 2 Thlr., oder 3 Fl. 36 Kr.

N. G. Elwert in Marburg.

Der Cid mit Holzschnitten.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Der Cid.

Nach spanischen Romanzen

besungen durch

Johann Gottfried von Herder.

Illustrirt durch 70 Holzschnitte,

nach Zeichnungen von Eugen Neureuther

geschnitten von den besten englischen Holzschneidern:

Thompson, Orrin Smith, Williams, Gray, Wright, Folkard etc.

Erste Lieferung. Bogen 1—8.

Diese Prachtausgabe des unsterblichen Gedichtes erscheint auf dem feinsten Velinpapier in vier Lieferungen je zu 7—8 Bogen. Der Preis jeder Lieferung ist **1** Thlr., oder **1** Fl. 36 Kr. Rhein. Das Ganze wird im Laufe dieses Jahres beendigt werden.

Stuttgart und Tübingen, im October 1838.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Das in der Creutz'schen Buchhandlung in Magdeburg erschienene Werkchen:

Die Vor- und Nachsylben der deutschen Sprache, bearbeitet von J. F. Meyer (Lehrer am Domgymnasium zu Magdeburg). Preis 18 Gr.

verdient die Berücksichtigung eines jeden Lehrers der deutschen Sprache, der mehr als das rein Mechanische beachtet, und es haben sich nicht nur Disterweg in seinem Lehrgang der deutschen Sprache, und Heyse im ausführlichen Lehrbuch der deutschen Sprache, sondern auch ein Recensent in der Hallischen Literaturzeitung, 1837, Nr. 36, darüber auf das entscheidend Günstigste ausgesprochen.

Einen neuen Beweis seiner Thätigkeit und als Frucht langjähriger Erfahrungen hat der Verfasser dargelegt in der gegenwärtigen Herausgabe eines Werkchens, unter dem Titel:

Deutsche Grammatiken für Gymnasien von J. F. Meyer. Preis 18 Gr., und in Partien über 12 Stück 15 Gr.

von welcher zu erwarten ist, daß es vielen gelehrten Schulen eine ebenso willkommene Erscheinung sein wird, als es dem hiesigen Domgymnasium war, wo es sogleich für die 6te bis 3te Classe eingeführt wurde.

In unserm Verlage ist erschienen:

Adelbert von Chamisso's Werke.

4 Bände in gr. 12.

Velinpapier. In Umschlag geheftet. Mit Chamisso's Portrait, vier radirten Blättern von Adolf Schroedter u. s. w.

Preis 4 Thlr. 15 Gr.

Leipzig.

Weidmann'sche Buchhandlung.

Bei Tendler und Schaefer, Buchhändler in Wien, sind soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Thaliens Spenden von Herzenskron. Auch unter dem Titel: Dramatische Kleinigkeiten. 5ter Band, enthaltend: Das Geschenk des Fürsten — Seraphine — Der Hufschmid. 8. In Umschlag broschirt. 21 Gr.

Langer, J., Neue Erzählungen und Humoresken. 2 Bändchen. Mit Titelkupfer. 8. In Umschlag broschirt. 2 Thlr.

Schilling, A., Reifperlen, Novellen: Der Alchymist — Das Zimmer eines Improvisators — Nakur und Sutta — Antonio Negrino — Emmy. Mit Titelkupfer. 8. In Umschlag broschirt. 20 Gr.

Früher erschienen:

Told, Fr. X., Abendstunden, Erzählungen und Novellen. 6 Bändchen. 8. 1836. In Umschlag broschirt. 3 Thlr.

Stegmayer, C., Klänge aus der Täufe, bergmännische Gedichte und Aphorismen. Mit dem Bildnisse des Verfassers. 2te verbesserte Ausgabe. 8. 1836. Broschirt. 12 Gr.

Braun v. Braunthal, Phantasie- und Thierstücke. 8. 1836. Broschirt. 16 Gr.

Thielen, F. M., Neueste Erzählungen und Novellen. Nach dem Französischen des Victor Hugo, Alexander Dumas, George Sand u. A. 2 Bände. 8. 1835. Broschirt. 1 Thlr. 8 Gr.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Repertorium der gesammten deutschen Literatur. Herausgegeben von *E. G. Gersdorf.* 1838. Achtzehnten Bandes erstes Heft. (Nr. XIX.) Gr. 8. Preis eines Bandes 3 Thlr.

Leipzig, im November 1838.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XXXXII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

(Schilling's Harmonielehre.)

Im Verlage der Unterzeichneten erschien soeben und wurde an alle Buchhandlungen versandt:

POLYPHONOMOS

oder die Kunst

in 36 Lectionen sich eine vollständige Kenntniss der musikalischen Harmonie zu erwerben.

Ein Lehrbuch,

zugleich zur Weckung und Förderung einer echten musikalischen Bildung,

von

Dr. Gustav Schilling,

mehrer gelehrten und musikalischen Gesellschaften Mitgliede.

Etwa 50 Bogen. Gr. 8. Subscriptionspreis für das Ganze 3 Thlr., oder 5 Fl. 24 Kr.

Erste Lieferung. 12 Bogen. Subscriptionspreis 18 Gr.

Dies schöne Werk hat schon vor seinem Erscheinen durch zahlreiche verehrliche Subscribenten so außerordentlichen Beifall gefunden, daß die Verleger weitere Anpreisungen desselben verschmähen müssen.

Wir bitten daher nur diejenigen Freunde der Musik, welche sich das Ganze der Harmonielehre auf die leichteste, angenehmste und wohlfeilste Weise zu eigen machen wollen, sich die erste Lieferung des obigen Werkes (welcher ein ausführlicher Prospectus beigedruckt ist) von der nächstgelegenen Buchhandlung zur Einsicht kommen zu lassen und selbst den Werth des Werkes zu prüfen.

Stuttgart, im October 1838.

Weise & Stoppani.

Bei J. E. Schaub in Düsseldorf ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Erfahrungen aus dem Gebiete der

Thier-Heilkunde,

oder Anweisung zum Gebrauche echt specifischer, durch mehrjährige Prüfung bewährter

homöopathischer Heilmittel

gegen die am häufigsten vorkommenden Krankheiten der Haus- und Nutzthiere. Von einem praktischen Landwirthe.

88 Seiten in 8. Preis 9 Gr.

Diese kleine Schrift enthält in bündigster Kürze die praktischen Verordnungen zum Gebrauche von funfzig der bewährtesten Mittel gegen die am häufigsten vorkommenden Krankheiten der Nutz- und Hausthiere, und empfiehlt sich besonders Landwirthen zur leichten und schnellen Heilung ihrer erkrankten Thiere.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Arago, Populaire Vorlesungen über die Astronomie, gehalten auf der königl. Sternwarte zu Paris. Deutsch bearbeitet von Dr. C. H. Schnuse. Mit 2 Foliotafeln. 8. 20 Gr.

Arago's Verdienste im Gebiete der Astronomie sind bekannt. Nur Das mag hier bemerkt werden, daß dieser große Mann zugleich die seltene Gabe besitzt, auch die abstractesten Gegenstände mit der größten Deutlichkeit und Eleganz zur Darstellung zu bringen. Die wichtigsten Lehren der Astronomie hat er ohne die eigentliche mathematische Form in einen so klaren, aber wissenschaftlichen Vortrag zu fassen gewußt, daß das genannte Werk jedem Gebildeten (auch Damen) die zweckmäßigste Belehrung in dieser sublimen Wissenschaft in möglichster Kürze darbietet.

Empfehlungswerthe Festgeschenke!

Bei Scheld & Comp. in Leipzig ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Weihgeschenk für deutsche Jungfrauen

in Briefen an Selma über höhere Bildung

von **Chr. Oeser.**

Gr. 8. Elegant cartonnirt. Preis 1 Thlr. 12 Gr.

Von demselben Verfasser:

Die guten Mädchen

oder der Pfarrer von Lindenheim und seine Kinder.

Ein Lesebuch für Mädchen von 12—15 Jahren, mit eingestreuten Novellen, Schauspielen und Gedichten. Mit 1 Kupfer. Elegant cartonnirt. Preis 1 Thlr. 8 Gr.

Bei G. Bethge in Berlin ist erschienen und durch jede Buchhandlung zu bekommen:

Calvini, J., Commentarius in Genesin ed. ***Hengstenberg.*** 2 Tomi. 2 Thlr.

Kimchi, Rabbi Dr., Radicum liber sive Hebraeum Bibliorum Lexicon. Textum ex duorum manuscriptorum atque editorum omnium librorum auctoritate denuo recognitum, interpunctione distinctum, Bibliorum locis ad capitum versuumque numerum et Rabbinorum ad tractatuum et paginarum titulum accurate citatis, triplice denique appendice instructum edd. ***J. H. R. Biesenthal*** et ***F. S. Lebrecht.*** Fasc. I. Subscriptionspreis 1 Thlr. 18 Gr.

Reuterdahl, Dr. H., Geschichte der schwedischen Kirche. Aus dem Schwedischen von Dr. Mayerhoff. 1ster Theil: Ansgarius oder der Anfangspunkt des Christenthums in Schweden. 20 Gr.

Vatke, Prof., Die biblische Theologie, wissenschaftlich dargestellt. 1ster Band: Die Religion des alten Testaments nach den kanonischen Büchern entwickelt. 1ster Theil. 3 Thlr.

Soeben ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Verzeichniß der Conchilien, welche sich in der Sammlung von **H. E. Anton** befinden, herausgegeben von dem Besitzer. Halle, E. Anton. Gr. 4. Geh. 1 Thlr. 10 Sgr.

Bei der Anordnung dieses Verzeichnisses wurde im Allgemeinen das Lamarck'sche System zu Grunde gelegt, zugleich aber versucht, durch Berücksichtigung der Übergänge von Gattungen und Arten, durch Gruppirungen der Arten, sowie durch Citate von Abbildungen und Aufnahme der Synonymen diesen Katalog für Sammler u. s. w. möglichst brauchbar zu machen. Er umfaßt 3410 Arten, von denen 348 neu und darum hier beschrieben sind.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XXXXIII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: **Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung**, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

In allen Buchhandlungen ist vorräthig, und allen Besitzern der Geschichtswerke von Becker, Pölitz und denjenigen der neuen Taschenausgabe von Rotteck's Weltgeschichte, sowie der größern freiburger Ausgabe zu empfehlen:

Ernst Münch's allgemeine Geschichte der neuesten Zeit von dem Ende des großen Kampfes der europäischen Mächte wider Napoleon Bonaparte, bis auf unsere Tage.

Neue, wohlfeile Ausgabe mit Gratis-Supplementbänden.

Dieselbe erscheint (noch im Laufe dieses Jahres) in 14 Halbbänden à 12 Gr. Preuß., oder 48 Kr. Rhein., oder in 7 Bänden, à 1 Thlr. Preuß., oder 1 Fl. 36 Kr. Rhein., und es haben diejenigen Abnehmer, welche diese neue Ausgabe **vollständig bezogen und bezahlt haben, folgende zwei Supplementbände zu diesem Werke ganz gratis anzusprechen:**

Allgemeine Geschichte der neuesten Zeit von dem Ende des Jahres 1830. Von Dr. Franz Kottenkamp.

Preis 1 Thlr. 6 Gr. Preuß., oder 2 Fl. Rhein.

Der Unabhängigkeitskampf der spanisch-amerikanischen Colonien. Von Dr. Franz Kottenkamp. (Erscheint soeben.)

Preis 1 Thlr. 21 Gr. Preuß., oder 3 Fl. Rhein.

und sind alle Buchhandlungen zur Erfüllung dieser Bedingung in den Stand gesetzt, sobald denselben der Entschluß zum Ankauf noch in diesem Jahre erklärt wird; spätern Abnehmern können die Supplementbände nur zu den beigesetzten Ladenpreisen geliefert werden.

Stuttgart, im October 1838.

Literatur-Comptoir.

Allen, welche eine unterhaltende Lecture, die von Anfang bis zu Ende die Spannung und lebhafte Aufmerksamkeit des Lesers erregt, lieben und suchen, empfehlen wir die eben erschienenen:

Memoiren des Teufels

von

Fr. Soulié.

Aus dem Französischen

von

I. Schoppe.

8. Altona, Hammerich. 2 Bände. Geh. 3 Thlr.

Die seltsamsten Ereignisse wechseln miteinander ab, der Leser fällt aus einer Überraschung in die andere. Frankreich hat diese Memoiren verschlungen, in Deutschland werden sie bald als die unterhaltendste Lecture allgemein verbreitet sein. In jeder guten Leihbibliothek und jedem Lesevereine sind diese Memoiren vorräthig, und durch alle Buchhandlungen Deutschlands zu haben.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Dr. Karl Hartmann's

Taschenbuch für reisende Mineralogen,

Geologen, Berg- und Hüttenleute durch die Hauptgebirge Deutschlands und der Schweiz. Nebst einem Atlas von 14 illuminirten Gebirgsdurchschnitten und Karten. 8. Elegant in Wachstafft gebunden mit Goldschnitt und Futteral. 3 Thlr. 18 Gr.

Bei den häufigen Reisen, welche von Naturforschern in mineralogischer, berg- und hüttenmännischer Beziehung gemacht werden, war ihnen eine mineralogische Topographie des deutschen Vaterlandes ein wahres Brdürfniß. Nach einer Einleitung über einige allgemeine geologische Punkte und über die geologische Geographie geht der Verf. zu den einzelnen Gebirgen über. Er beginnt mit dem Harz, geht über den Kyffhäuser nach dem Thüringerwalde, von diesem durch den Frankenwald nach dem Fichtelgebirge, von dort nach dem sächsischen Erzgebirge, dann nach dem niederschlesischen, glatzischen und böhmischen Gebirge, darauf nach den Alpen, nach dem Schwarzwalde und endlich nach dem niederrheinisch-westfälischen Gebirge. Von jedem dieser Gebirge ist zuvörderst eine orographisch-petrographische übersicht gegeben, dann wird von seiner geologischen Beschaffenheit, darauf von den darin vorkommenden Mineralien und endlich von dem in dem Gebirge umgehenden Bergbau- und Hüttenbetriebe geredet.

Bei unterzeichneter Buchhandlung ist erschienen:

Handbuch der Statistik und Geographie des Großfürstenthumes Siebenbürgen,

von

I. A. Benigni Edler v. Mildenberg,

k. k. Feldkriegs-Secretair.

I. Heft: Statistik. 1ster Abschnitt: Grundmacht.
II. Heft: Statistik. 2ter Abschnitt: Staatsverfassung. 3ter Abschnitt: Staatsverwaltung.
III. Heft: Geographie.

Alle 3 Hefte kosten 3 Thlr.

Dieses Werk füllt eine bisher in der Specialstatistik der Provinzen des östreichischen Kaiserstaats bestandene fühlbare Lücke aus. Die Eigenthümlichkeiten der Verfassung und der Verwaltungsnormen Siebenbürgens, welche bisher nicht nur im Auslande, sondern auch selbst im Publicum des Kaiserstaats wenig gekannt waren, sind von dem Herrn Verfasser nach den Resultaten 30jähriger Diensteserfahrung und auffassender Studien über die Geschichte und Staatsverfassung des Landes, nach den echten Quellen mit Vollständigkeit geschildert, und machen dieses Werk, das erste vollständige über die in demselben geschilderten Gegenstände, sowol für den Statistiker und Geographen ex professo, als für die Dilettanten in dieser Wissenschaft unentbehrlich.

Hermannstadt, den 20sten October 1838.

W. A. Thierry'sche Buchhandlung.

24 Holzschnitte

zu

Schiller's Werken.

Preis 16 Gr., oder 1 Fl., in 4 Lieferungen je zu 4 Gr., oder 15 Kr.

Der Beifall, dessen sich unsere neueste Ausgabe von

Schiller's sämmtlichen Werken in 12 Bänden in kl. 8.

zu erfreuen hat, veranlaßt uns, dem seit mehren Jahren vorbereiteten und demnächst zur Publication reifen Unternehmen

einer Ausgabe sämmtlicher Werke Schiller's

illustrirt mit Holzschnitten

nach den Zeichnungen der ersten Künstler Deutschlands

eine kleinere Reihenfolge von 24 Holzschnitten im Format der neuesten Ausgabe, und besonders für diese gefertigt, vorausgehen zu lassen.

Sämmtliche Zeichnungen und ein Theil der Stöcke liegen bereits fertig vor; die Ausgabe wird in vier Lieferungen vor Schluß dieses Jahres noch vollständig erfolgen.

In Wohlfeilheit des Preises schließt sich die Illustration der Ausgabe selbst vollkommen an.

Die Lieferung von sechs Holzschnitten kostet nur 4 Gr., oder 15 Kr., die vier Hefte zusammen also nur 16 Gr., oder 1 Fl.

Stuttgart und Tübingen, im October 1838.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

In **Karl Gerold's** Buchhandlung in Wien ist erschienen und in allen Buchhandlungen Deutschlands zu haben:

Pittoreske Donaufahrt

von

Ulm bis Konstantinopel.

Eine romantisch-malerische Schilderung der merkwürdigsten Ortschaften, Schlösser, Burgen, der schönsten Gegenden und Fernsichten an der Donau, wie auch der gefährlichsten Stellen dieses Flusses,

nebst einer

Uebersicht der Dampfschiffahrt auf demselben.

Ein Handbuch für Donaureisende.

Mit einer Stromkarte.

Gr. 12. Wien, 1838. In Umschlag broschirt. 20 Gr. Sächs.

Wir glauben einem allgemein gefühlten Bedürfnisse durch dieses Werk abzuhelfen, welches das ganze schiffbare Stromgebiet der Donau von Ulm bis zu den Donaumündungen in pittoresker, geschichtlicher, commercieller und nautischer Hinsicht behandelt, und den Reisenden nicht nur als ein unentbehrlicher Wegweiser auf dem Strome und in den vorzüglichsten Städten begleitet, sondern ihn selbst in die türkische Kaiserstadt einführt. Die beigegebene Stromkarte, die das ganze schiffbare Gebiet der Donau umfaßt, sowie die äußere gefällige Ausstattung, werden dieses Werk zu einem ebenso nützlichen als angenehmen Begleiter auf dieser interessanten Fahrt machen, während die pittoresken Schilderungen und der gefällige Styl auch dem Nichtreisenden eine unterhaltende Lecture gewähren dürfte.

Zur Begegnung vielfältiger Bestellungen auf

Blasius' Handbuch der Akiurgie, 3 Bände,

zeige ich hiermit an, daß von diesem Buche gegenwärtig eine neue Auflage erscheint und der erste Band derselben spätestens zu Anfange des nächsten Jahres versandt werden wird.

Halle, im November 1838.

Ed. Anton.

Neuerlich erschienen in Athen und sind durch alle Buchhandlungen von uns zu beziehen:

Μακκελδεῦ (Φερδινάνδος), Ἐγχειρίδιος τοῦ ῥωμαϊκοῦ δικαίου ὑπὸ κτλ. Μεταφρασθὲν ἐκ τοῦ γερμανικοῦ ὑπὸ Γ. Α. Ράλλη καὶ Μ. Ρενιέρη. **2 vol. 8maj.** *Ἐν Ἀθηναις.*

Diese durch Citate aus den Basiliken noch vermehrte Bearbeitung von Mackeldey's „Lehrbuch des heutigen römischen Rechts" erscheint in zwei Bänden oder 8 Lieferungen zu 16 Gr.

Θεοφίλου Ἀντικήνσωρος τὰ ἰνστιτοῦτα μετὰ τῶν οὐσιωδεστέρων ποικίλων γραφῶν τῶν διαφόρων χειρογράφων, καὶ τινῶν ἄλλων σημειώσεων, ἐκ τῆς ἐκδόσεως τοῦ Ρειτζίου, οἷς προσετέθη καὶ πίναξ ἀναλυτικὸς τῶν ἐμπεριεχομένων, ἐπιμελείᾳ τοῦ Γ. Α. Ρ. **8maj.** *Ἐν Ἀθήναις.* **2 Thlr. 8 Gr.**

Leipzig, im November 1838.

Brockhaus & Avenarius,

Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.

(*A Paris:* même maison, Rue Richelieu, No. 60.)

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XXXXIV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Kürzlich ist erschienen:

Plantarum vascularium genera

eorumque

characteres et affinitates tabulis diagnosticis exposita et secundum ordines naturales digesta

auctore

C. F. Meisner, M. D.,

in universitate Basileensi P. P. O., soc. lit. plur. membro.

Accedit

Commentarius

exhibens

praeter adnotationes atque explicationes varias generum synonyma et indicationem librorum, in quibus descriptiones fusiores iconesque nec non specierum novarum diagnoses etc. inveniuntur.

Fasciculus V.

Preis jeden Heftes in grösstem Folio 1 Thlr. 8 Gr.

Dieses Werk, dessen übrige Hefte rasch folgen sollen, hat überall die günstigsten Recensionen und besonders im Auslande die grösste Anerkennung erfahren. Namentlich rühmt es Decandolle, und erwähnt es unter Anderm im 7ten Bande seines Prodromus als ein „liber aureus“, dessen Erscheinen seinen früher versprochenen Index generum überflüssig mache.

Leipzig, im November 1838.

Weidmann'sche Buchhandlung.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

National-Kalender

für

die deutschen Bundesstaaten

auf

das Jahr 1839.

Oder:

Haus- und Volksfreund

zur

Belehrung und Unterhaltung

für

den deutschen Bürger und Landmann.

Mit einem Kalender für Katholiken, Protestanten und Israeliten, für die Länder, wo derselbe zulässig ist.

Funfzehnter Jahrgang.

Preis 12 Gr., oder 48 Kr.

Mit zwei Lithographien, einem auf Schreibpapier gedruckten, für alle Monate des Jahrs eingerichteten ökonomischen Tagebuch, einem Correspondenz-Journal und einer Gedächtnißhülfe, sämmtlich zum Einschreiben dienend für Geschäfte des Berufs, der häuslichen und Familienangelegenheiten, durch welche Beigabe dieser Kalender für alle Haushaltungen von besonderer Nützlichkeit ist.

Inhalt: Das Gedenkbuch. Die Mannichfaltigkeiten. Die Stimme der Natur. Kalenderbestimmungen. Zehnjährige Übersicht der beweglichen Feste. Bienenkalender. Von der Witterung. Die Beschaffenheit der Erde. Das Waldconcert. Die Standeswahl. Der Einfluß geistiger Beschäftigungen auf den menschlichen Charakter. Volkssagen. Über das häusliche Leben. Die Nachbarn. Neue deutsche Sprüchwörter. Luther über den Ehestand. Milde Stiftungen. Zur Nachahmung. Gottlob Nathusius. Arm Elend. Vom Reichwerden. Das seltene Gastmahl. An den Schlaf. Gemeinnützige Anstalten. Über Warteschulen oder Kinder-Bewahrungsanstalten. Ulysses und seine Gefährten. Die menschliche Hand und ihre Eigenschaften. Der Antichrist. König's neuer Kochapparat. Unterhaltungen aus dem Reiche der Gifte. Mittel gegen das Aufblähen des Rindviehs und der Schafe. Die geschwätzige Magd. Ein gutes Wort findet eine gute Herberge. Gute und böse, vernünftige und unvernünftige Menschen. Wohlthäter und Feinde des Menschengeschlechts. A. Die Edlern, Bessern, Vernünftigern. I. Lebensretter. a) Der muthige Schiffer. b) Ein anderer Fall. c) Die hochherzige Frau. B. Die Schlechtern, weniger Vernünftigern. I. Mörder. a) Ein unnatürlicher Gatte. b) Der racheburstige Verwandte. II. Selbstmörder. a) Selbstmord in Folge übertriebener Putzsucht. b) Zwei andere Selbstmörder. c) Noch ein merkwürdiger Selbstmord. III. Brandstifter. IV. Betrüger. Der verschmitzte Dieb. Zögere nicht mit der Ausführung guter Vorsätze. Der menschenfreundliche Sänger. Einige Hauptmängel der Kindererziehung. Der Herderolith. Seltsamer Lohn für Lebensretter. Statuten des von Wilhelmine Halberstadt gegründeten Fräuleinstifts für Deutschlands vaterlose unvermählte Töchter jedes Standes und jeder Confession. Kern des Nüßleins Nr. XX vom vorigen Jahre. Gewittergefahren. 1) In Schlesien. 2) In Köln. 3) In Heinsberg. 4) Schädlichkeit des Glockenläutens bei Gewittern. Seltsame Lebensberechnung. Die Branntweinpest. 7) Eine Entdeckung. 8) Das schreckliche Schicksal. Feuersgefahren. 1) Feuersbrunst, durch unvorsichtiges Heizen des Ofens veranlaßt. 2) Ein ähnlicher Fall. 3) Feuer und Licht in den Händen Unmündiger thut nicht gut. 4) Eine Wasserflasche als Brandstifter. Anweisung zum Bau der Dorn'schen Lehmdächer. Der Schmuggler. Vortheile in der Landwirthschaft. Tod des berühmten Viceadmirals Tordenskiold. Alte Leute. Beispiele aus neuerer Zeit. Miß Dscheck. Die erste Wasserheilanstalt zu Grafenberg in Schlesien und ihr Stifter Prießnitz. Unglücksfälle zur Belehrung und Warnung. A. Durch Stürme und Ungewitter. 1) In der Walachei. 2) In Östreich. 3) In Tirol. B. Durch Einsturz. C. Durch Dämpfe, Gase und deren Entzündung. 1) Schädlichkeit des Kohlendampfs. 2) Ein anderer Fall. 3) Noch ein trauriger Fall. 4) Unglücksfall durch Gasexplosion. 5) Noch eine Gasexplosion. 6) Vorsicht beim Ausbringen tiefer Brunnen. 7) Ein ähnlicher Fall. D. Durch Schießpulver und Gewehre. 1) Pulverexplosion. 2) Unvorsichtigkeit mit Schießgewehren. 3) Überladung von Schießgewehr. 4) Ein anderer Fall. 5) Noch ein trauriger Fall. E. Durch Thiere und thierisches Wuthgift. F. Bei Kindern aus Mangel an Aufsicht. Vorsichtsmaßregeln beim Räumen von Brunnen. Noch einige Vorschläge über lebendig Begrabenwerden.

Stuttgart und Tübingen, im November 1838.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Bei H. B. König in Bonn ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Scriptorum Arabum De Rebus Indicis loci et opuscula inedita. Ad codicum Parisinorum Leidanorum Gothanorum fidem recensuit et illustravit ***Joannes Gildemeister.*** Fasc. I. 8. Geh. Preis 2 Thlr. 16 Gr.

Weber's, M. J. (Dr.), Vollständiges **Handbuch der Anatomie des menschlichen Körpers** (Zergliederungs-Kunde und -Kunst). Zunächst für die Besitzer des anatomischen Atlasses. Erster Band. Viertes Heft. Preis 20 Gr.

Im Verlage von **Alexander Duncker** in **Berlin** sind soeben folgende Neuigkeiten erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Dr. L. Böhm,
praktischer Arzt zu Berlin,

Die kranke Darmschleimhaut in der asiatischen Cholera,
mikroskopisch untersucht.

Mit zwei Kupfertafeln. Gr. 8. Geh. 20 Gr.

Theodor Mügge,

Novellen und Skizzen.

3 Theile. Gr. 12. Geh. 4 Thlr.

Inhalt: Die Spanier in London. Der Unversöhnliche. Absicht und Zufall. Der Candidat. Die Brüder. Rosinchen. Streifzüge durch Belgien. Der Retter.

Diese ausgewählte Sammlung interessanter Novellen und Skizzen des beliebten Autors wird den zahlreichen Lesern seines „Chevalier", seiner „Vendéerin" ꝛc. eine sehr willkommene Gabe sein.

Denkschriften und Briefe
zur Charakteristik der Welt und Literatur.

Zweiter Band.

Gr. 8. Geh. 1 Thlr. 18 Gr.

Inhalt: a) Briefe von J. J. Engel, H. Genelli, Fr. v. Gentz, Samuel Hahnemann, Ph. Hackert, Joseph Fürst von Hohenzollern, Fr. L. Jahn, Joh. H. Jung-Stilling, Karl XIV. König von Schweden, Abr. G. Kaestner, K. W. Kolbe, Papst Leo XII., Moses Mendelssohn, Adam v. Müller, Frz. V. Reinhard, Ludw. Robert, Gustav Graf von Schlabrendorf, Fr. E. Dan. Schleiermacher, Chr. M. Wieland, Fr. Aug. Wolf, Pius Alex. Wolff, J. H. D. Zschokke.

b) Denkschriften, Briefe, Depeschen und diplomatische Noten aus der französischen Revolution von 1792 bis 1799. Ange Elis. Louis Ant. Bonnier d'Arco, Boulland, E. Niclas Calon, André Dumont, Floreal Guiot, Labadie, J. P. Lacombe St.-Michel, Napoleon Bonaparte, Rivaud, Philippe Rühl, Sotin.

Der erste Band erschien vor einigen Monaten und hatte sich einer ungewöhnlich großen Theilnahme zu erfreuen, dem vorliegenden wird diese vielleicht in noch höherm Grade zu Theil werden.

In demselben Verlage sind unlängst erschienen:

Italia. Mit Beiträgen von A. Hagen, A. Kopisch, H. Leo, C. Fr. v. Rumohr, K. Witte u. A. Herausgeg. v. **Alf. Reumont.** Mit einem Titelkupfer nach E. Magnus. 8. Eleg. cart. 2 Thlr.

Cooper's, J. Fenim., Streifereien durch die Schweiz. Nach dem Engl. v. Dr. G. N. Bärmann. 2 Theile. Gr. 12. Geh. 3 Thlr.

Galerie dramatischer Künstler der königl. Hofbühne zu Berlin.

Heft I. Charlotte von Hagn.
Schwarz 1 Thlr. 20 Gr. Color. 2 Thlr. 6 Gr.

Heft II. Karl Seydelmann.
Schwarz 1 Thlr. 16 Gr. Color. 2 Thlr.

Henriette Temple, eine Liebesgeschichte vom Verf. des Vivian Grey. Nach dem Engl. von Dr. G. N. Bärmann. 3 Theile. Gr. 12. Geh. 3 Thlr. 12 Gr.

Kopisch, Aug., Gedichte. Gr. 12. Geh. 1 Thlr. 18 Gr.

Mügge, Th., Die Vendéerin, ein Roman. 3 Theile. Gr. 12. Geh. 3 Thlr. 16 Gr.

Revolution, Die französische, von 1789—1836. Gr. 12. Geh. 16 Gr.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Dr. **E. Miguet,**

Das Kreosot in physischer, chemischer,
pharmaceutischer, medicinischer, technischer und ökonomischer Beziehung, oder: Darstellung der Geschichte des Kreosots, seiner physischen und chemischen Eigenschaften und Verbindungen, seiner pharmaceutischen Verhältnisse und verschiedenen Bereitungsweisen, seiner schädlichen und therapeutischen Wirkung, belegt durch die vorzüglichsten Beobachtungen deutscher und französischer Ärzte, und seiner Anwendung theils auf Medicin, theils auf die Technik (Optik, Färberei ꝛc.) und auf die Haushaltung. Übersetzt, nach dem neuesten Standpunkte der Wissenschaft bearbeitet und mit einem Anhange über kreosothaltige Mittel und Surrogate des Kreosots versehen von A. Martiny. Gr. 8. 12 Gr.

Gleich andern neu erschienenen Arzneimitteln fand auch das Kreosot eifriges Lob und heftigen Tadel; Viele hielten es für die Panacee aller Übel, Andere dagegen sprachen ihm jede Wirkung ab, und unter diesen extremen Ansichten litt die Sache der Menschheit, bis jahrelange Erfahrung auch hier der Wahrheit ihr Recht verlieh; denn es ist ja längst bekannt, daß sie besonders durch den Scharfsinn, die Gelehrsamkeit, den Eifer und die Sonderungskunst Miguet's gefunden wurde, welche Gaben auf jeder Seite seiner vorstehenden Schrift erkennbar hervortreten.

Euripidis TRAGOEDIAE.
Recensuit
Godofredus Hermannus.

Von dieser schönen Ausgabe sind bisher erschienen:

Voluminis I pars I. Hecuba. 1 Thlr. 6 Gr.
— — II. Iphigenia in Aulide. 1 Thlr. 6 Gr.
— — III. Iphigenia Taurica. 1 Thlr. 12 Gr.
Voluminis II pars I. Helena. 1 Thlr. 6 Gr.
— — II. Andromache. 18 Gr.
— — III. Cyclops. 12 Gr.

Letzteres haben wir soeben versandt.

Leipzig, den 10ten November 1838.

Weidmann'sche Buchhandlung.

Durch alle Buchhandlungen ist zu erhalten:

Bericht vom Jahre 1838 an die Mitglieder der Deutschen Gesellschaft zu Erforschung vaterländischer Sprache und Alterthümer in Leipzig. Herausgegeben von den Geschäftsführern der Gesellschaft **Amilius Ludwig Richter** und **Karl August Espe.** Gr. 8. Geh. 10 Gr.

Die Berichte der Jahre 1835, 1836 und 1837 sind zu gleichen Preisen zu beziehen.

Leipzig, im November 1838.

F. A. Brockhaus.

Eben ist in der **Hinrichs**'schen Buchhandlung in Leipzig erschienen:

Kaltschmidt, Prof. **D. J. H., Sprachvergleichendes Wörterbuch der deutschen Sprache,** worin die hochdeutschen Stammwörter in den germanischen, romanischen u. v. a. europ. u. asiat. Sprachen, besonders in der Sanskrit nachgewiesen, mit ihren Stammverwandten zusammengestellt, aus ihren Wurzeln abgeleitet und nach ihrer Urbedeutung erklärt, auch die abgleiteten und die wichtigern zusammengesetzten Wörter kurz erläutert werden. **Zweite Lieferung, Bee bis Du.** Gr. 8. Geh. ⅔ Thlr.

Das Ganze wird aus 6 Lief. in 1 Bande bestehen, Mitte 1839 vollständig sein und die bisher dem Unternehmen bewiesene Theilnahme vollkommen verdienen.

Pölitz Weltgeschichte

für gebildete Leser; 6te Aufl. fortgeführt bis mit **1838** vom Prof. **Fr. Bülau**, in 15 Lieferungen (175 Bogen. Gr. 8. 5 Thlr. Schreibp. 6⅔ Thlr.) ist nun vollständig, und als ein höchst werthvolles Geschenk zu empfehlen.

Der Ergänzungsband ist auch unter folgendem Titel:

Allgemeine Geschichte der Jahre 1830 bis 1838 vom Prof. **Friedr. Bülau** zu Leipzig. 23 Bogen. Gr. 8. 1 Thlr.

besonders zu haben und wird durch die geistvolle, klare und anziehende Darstellung das Interesse an der neuesten Zeitgeschichte sehr erhöhen. Eine ausführliche Anzeige ist in allen Buchhandlungen zu finden.

Neuer Atlas der ganzen Erde

nach den neuesten Bestimmungen für Zeitungsleser, Geschäftsleute, Schulen etc. mit Rücksicht auf **Stein's** geograph. Werke. **Siebenzehnte** Aufl. in 26 K. und 7 Zeit- und geogr. statist. Tafeln. **Colorirt.** Grossfolio. 1838. 4⅓ Thlr. netto.

In der Unterzeichneten ist soeben erschienen und an alle Buchhandlungen versandt worden:

Gerichtsärztliche Arbeiten

von

Karl Friedrich Burdach,

königl. preuß. Geh. Medicinalrathe, Dirigenten des Medicinalcollegiums und Prof. zu Königsberg.

Erster Band.

Gr. 8. Preis 1 Thlr. 20 Gr., oder 3 Fl.

Inhalt: Über die Advocatur der Ärzte. Über den Beweis der Vergiftung. I. Arsenikvergiftung, erwiesen durch das gleichzeitige Erkranken nach derselben Speise, die Krankheitserscheinungen, die Leichenöffnung und die Ausgrabung. II. Arsenikvergiftung, erwiesen durch die Krankheitserscheinungen, die Leichenöffnung und den Gehalt des überrestes der genossenen Speise. III. Arsenikvergiftung, durch die Krankheitserscheinungen und den Leichenbefund wahrscheinlich gemacht, ohne nähern Beweis. IV. Vergiftung durch Schwefelsäure im Schlafe. Ob Mord? ob Selbstmord? I. Selbstmord undenkbar. Stich in die Brust. II. Selbstmord wahrscheinlich. Erwürgung. III. Selbstmord möglich. Zerbrechung des Kehlkopfs. Über die nähere Bestimmung der Tödtlichkeit einer Verletzung. Kopfverletzungen. 1. Unbedingt nothwendige Tödtlichkeit. a) Schädelbruch mit Extravasat. b) Desgleichen mit Depression und Erweichung des Gehirns. 2. Bedingt nothwendige Tödtlichkeit. a) Zerreißung innerer Hirngefäße. b) Schleichende Entzündung und Eiterung des Gehirns. c) Hirnerschütterung bei Trunkenheit und Erkältung. 3. Individuell nothwendige Tödtlichkeit. a) Zerreißung des Querblutleiters. b) Extravasat in den Hirnhohlen und unter dem kleinen Hirne. c) Schädelbruch und Extravasat. d) Extravasat. 4. Zufällige Tödtlichkeit. a) Meningitis. b) Schleichende Entzündung und Eiterung des Gehirns. c) Arachnitis. 5. Anderweitige Ursache des Todes. Brustwunde und Erstickung. a) Stich durch die Brust in die Leber. b) Erstickung durch Betten. c) Zusammendrückung des Kehlkopfes. d) Desgleichen. e) Ertränkung. Verletzungen des Unterleibes. I. Peritonitis mit Ergießung nach einem Stiche. II. Desgleichen nach Verwundung mit einem glühenden Eisen. III. Berstung der Milz nach einem Stoße. Vielfache Mishandlungen. I. Unbedingt nothwendige Tödtlichkeit. II. Desgleichen. III. Anderweitige Ursache des Todes.

Stuttgart und Tübingen, im November 1838.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

In allen Buchhandlungen ist zu haben:

Terson (Abbé), Das Ende der alten und das Aufleben einer neuen Welt.

Streifzüge durch rationalistische Gebiete.

Gr. 8. Geheftet. 1 Thlr. 8 Gr.

In einem Augenblick, wo der in alle Höhen und Tiefen der socialen und individuellen Zustände so mächtig eingreifende Rationalismus alle verdammenden Urtheile bereits siegreich überlebt hat und wissenschaftlich gesichtet und geläutert zum eigentlichen Geist der Zeit sich erhob, kann ein Buch, welches dieselbe Richtung bei einer bedeutenden Zahl französischer und zwar katholischer Gelehrten unumwunden darlegt, jedem Gebildeten nur willkommen und höchst interessant erscheinen.

In unserm Verlage erschien und ist durch alle guten Buchhandlungen zu beziehen:

Prolegomena zur Historiosophie

von

August von Cieszkowski.

10 Bogen. Velinpapier. Sauber broschirt. Gr. 8. 16 Gr.

Berlin, im November 1838.

Veit & Comp.

Durch alle Buchhandlungen ist von uns zu beziehen:

Guide pratique

pour l'étude et le traitement

DES MALADIES DES YEUX,

par

Ch. J. F. Charron du Villards.

2 vols. Avec planches. In-8. Paris. 6 Thlr

Dieses neue Werk des berühmten Arztes wird als ein Gewinn für die Wissenschaft auch seinen deutschen Kunstgenossen willkommen sein.

Leipzig, im November 1838.

Brockhaus & Avenarius,

Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.

(*A Paris:* même maison, Rue Richelieu, No. 60.)

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XXXXV.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

An den Redacteur der „Blätter für literarische Unterhaltung".

Pinsk (Rußland), 14. Nov. 1838.

Sie werden sich wundern, daß ein Bewohner aus Pinsk, dessen Geist in der Einsamkeit sich mit Ihren Blättern erquickt, Sie mit dem Ersuche beunruhigt, auch seiner Stimme in Ihrer Zeitschrift den Platz einzuräumen. Den Anlaß dazu gab der witzige Aufsatz über die Sprache der Thiere, den ich in Nr. 301 d. Bl. nicht ohne heilsame Lebererschütterung gelesen habe. Aber dem Frohsinne folgt der Ernst sehr oft schnell nach. Als Mitglied der medicinischen Gesellschaft zu Wilna bekannt mit den Umständen der erschienenen Inaugural-Dissertation des Hrn. Wiszniewski, erstaunte ich über die spöttische Umstaltung einer einfachen, reinen Thatsache; und, eingedenk des bekannten Spruchs: Amicus Plato, amicus Cato, sed magis amica veritas, konnte ich meinen heftigen Drang zur Schriftstellerei diesmal nicht bezwingen. Die Dissertation des Hrn. Wiszniewski, ehemaligen Zuhörers in der medicinischen Facultät der gewesenen wilnaer Universität, welcher die Stelle eines außerordentlichen Professors in der charkower Universität bekleidet und der im verflossenen Jahre nach Wilna kam, um die Doctorwürde zu erlangen, führt den Titel: „Descriptio Raphaniae epidemice grassantis etc." (von der Kriebelkrankheit), und ist auf der andern Seite des Titelblatts mit der Unterschrift des gelehrten Secretairs der Akademie, des Hrn. Doctors der Medicin und Philosophie, Staatsraths Eichwald's, bekräftigt, dem nach den akademischen Gesetzen die Pflicht obliegt, alle von der Conferenz approbirten und zum Druck bestimmten Inaugural-Dissertationen unter seiner Aufsicht und Sorge zu haben. Sollte schon das Titelblatt und der bekannte Name eines gelehrten Mannes dem Spötter nicht hinreichend gewesen sein, um eine folgerechte Muthmaßung zu hegen, daß die medicinisch-chirurgische Akademie zu Wilna einen ganz andern Bewegungsgrund gehabt habe, um dem Candidaten die in dieser Anstalt so schwer zu erreichende Doctorwürde zu ertheilen, als die am Ende der Dissertation angeknüpfte Meinung desselben über die Sprache der Thiere? Der Candidat Wiszniewski wurde, nach einer strengen theoretischen Prüfung aus allen Gegenständen der Medicin, zu der Vertheidigung seiner Dissertation über die Kriebelkrankheit in einer öffentlichen Versammlung zugelassen, und hat den Foderungen der Gesetze Genüge geleistet. Es war damals keine Erwähnung von der Sprache der Thiere. Der Druck dieser Episode war ihm allein nur deswegen gestattet, weil er, von der vorgefaßten Meinung darüber eingenommen, selbst dringend darauf bestand und dieselbe als sein intellectuelles Eigenthum behauptete: ein Beweis, daß man in Rußland gegen die Meinungen der Gelehrten nachsichtig ist. Dies war auch ohne allen Zweifel die Ursache, daß die kaiserliche charkower Universität nicht nur dem Hrn. Wiszniewski gestattete, in einer öffentlichen Sitzung in der von ihm gehaltenen lateinischen Rede (Artis veterinariae conditio praesens, — impedimenta quae eidem perficiendae hodiedum obstant, — atque momenta, quae ad illam excolendam magis valent. Charcoviae, 30mo Augusti. A. 1838. Typis Universitatis) unter Anderm auch diese Idee zu entfalten, sondern ließ auch seine Rede auf seine eignen Kosten drucken. Es ist kein Wunder, daß in akademische Inaugural-Dissertationen, deren ungeheure Menge fast alle wissenschaftliche Gegenstände erschöpft zu haben scheint, manche Ungereimtheiten sich einschleichen, wenn auch größere Werke nicht ganz frei davon sind. Haben Sie je gehört, daß ein Aal auf den Feldern weidet? Und doch liest man in dem Werke eines unserer rühmlichst bekannten Zoologen (Zoologia Specialis. Vilnae 1829. Pars posterior — tertia — S. 109): „Anguilla agros pisorum frequentare diligit." Warum verläßt der Aal sein Element? Warum stoppelt er auf dem fremden Gebiete nach? Ein Witzling würde antworten: Fremde Erbsen schmecken gut. — Hat Jemand bis dahin vermuthen können, daß der persische König Darius mit seinem ganzen Heere, die Scythen und Melanchlänen vor sich treibend, bis in die Gegenden von Pinsk gekommen sei? Und doch finden wir diese Behauptung in einem sehr gelehrten Aufsatze. (In einer Zeitschrift: Russische Lesebibliothek, Bd. 27, Heft 2, März 1838, S. 81.) Wir Einwohner von Pinsk glauben daran gar nicht; denn wäre es der Fall gewesen, so würden wir in den großen pinskischen Sümpfen und Morästen von ungefähr auf eine Masse Menschen- und Thierknochen stoßen! Dieser Umstand, wie manche andere aus dem Dunkel des grauen Alterthums ausgegrabenen Anzeigen würden manchen Zoologen verleitet haben zu behaupten, daß diese Sümpfe den Rückstand von der sündflutigen Überschwemmung ausmachen, daß die ganze pinskische Gegend von Läusefressern, blauen und rothen Menschenracen (Budinen, Wudinen) bewohnt war, und daß die vorkommenden Thierknochen zu dem antediluvianischen Geschlechtern der Elefanten (E. primigenius), Mammonten, Mastodonten und der den amerikanischen ähnlichen Megatherien und Megalonyeen gehören! Welch ein Feld zu neuen Entdeckungen! Welche vortheilhafte Aussichten für die rastlose Bemühung, ein neues Buch zu schreiben!

Ich zweifle nicht an Ihrer Wahrheits- und Gerechtigkeitsliebe, und bin überzeugt, daß diese Zeilen das Licht der Presse auf dem classischen deutschen Boden erblicken werden.

X.

Rüge eines literarischen Versehens.

In Hrn. Michelet's „Geschichte der letzten Systeme der Philosophie in Deutschland" liest man Bd. 2, S. 635, folgende Worte:

„Als ich den ersten Band der Hegel'schen Werke 1832 „herausgab, wollte Weiße die Hegel'sche Abhandlung „Über „das Verhältniß der Naturphilosophie zur Philosophie über- „haupt" in öffentlichen Blättern Schellingen, doch gewiß „unaufgefodert, vindiciren, und es bedurfte einer förmlichen „Erwiderung von meiner Seite, sowie des beharrlichen „Schweigens Schelling's, um diesen Mangel des kritischen „Takts in seine Schranken zu verweisen."

Erst durch diese Ausfoderung fand Unterzeichneter sich veranlaßt, über den eigentlichen Verfasser jener bekanntlich zuerst in Schelling's und Hegel's „Kritischen Journal der Philosophie", gleich allen Aufsätzen dieser Zeitschrift ohne Namensunterschrift erschienenen Abhandlung bei Hrn. Geheimerath v. Schelling schriftlich anzufragen, dessen „beharrliches Schweigen", bei seiner bekannten Geringschätzung aller von gewisser Seite her so reichlich ihm zugefügter Unbillen, keineswegs befremden oder in der einmal gefaßten, wohlbegründeten Überzeugung irre machen konnte. Verbunden ward damit eine ähnliche Anfrage hinsichtlich des im 16ten Bande von Hegel's Werken wieder ab-

gedruckten Aufsatzes: „über das Wesen der philosophischen Kritik überhaupt und ihr Verhältniß zum gegenwärtigen Zustand der Philosophie insbesondere." Die Antwort Schelling's in einem Briefe vom 31sten Oct. d. J. lautet wie folgt:

„Was den unter Hegel's Schriften aufgenommenen Aufsatz: „Verhältniß der Naturphilosophie zur Philosophie überhaupt", betrifft, so ist Ihre Vermuthung vollkommen gegründet. Es ist darin kein Buchstabe von Hegel, ja er hat ihn vor dem Abdruck nicht gesehen. Was die Einleitung zu dem kritischen Journal betrifft (Wesen der philosophischen Kritik u. s. w.), so ist sie zum Theil von Hegel geschrieben; viele Stellen, die ich jedoch im Augenblick nicht näher zu bezeichnen wüßte, sowie die Hauptgedanken, sind indeß von mir; es mag wol keine Stelle sein, die ich nicht wenigstens revidirt."

Dies zugleich als Beitrag zur Beantwortung der Frage: welche von beiden besser mit Hegel vertraut sind, die „Treugebliebenen", oder die „Pseudo-Hegelianer", die „von der Schule Ausgestoßenen" (etwa als „der Stein, den die Bauleute verworfen haben", Matth. 21, 42—44, da ja Hr. Michelet auf derselben Seite, a. a. O. S. 630, wo er diesen Act des Ausstoßens berichtet, den Spruch Matth. 22, 14 anführt?), die von Jenen unaufhörlich, Hegel nicht verstanden zu haben, bezüchtigt werden.

Leipzig, den 26sten November 1838.

Weiße.

Im Literatur-Comptoir in Stuttgart erschien soeben und ist in allen Buchhandlungen zu haben:

Der Unabhängigkeits-Kampf
der
spanisch-amerikanischen Colonien.

Dargestellt
von
Dr. Franz Kottenkamp.

Zugleich Supplementband zu **Ernst Münch's allgemeiner Geschichte der neuesten Zeit,** in 7 Bänden.

Geh. Preis 1 Thlr. 21 Gr. Preuß., oder 3 Fl. Rhein.

GRATIS für die Käufer der soeben ausgegebenen, neuen, wohlfeilen Ausgabe von Münch's Geschichte der neuesten Zeit in 7 Bänden, à 1 Thlr. Preuß., oder 1 Fl. 36 Kr. Rhein.; dieselben erhalten ferner **gratis** den bereits im vorigen Jahre erschienenen Supplementband von **Dr.** Kottenkamp (Preis 1 Thlr. 6 Gr., oder 2 Fl.), zusammen also eine Prämie im Werth von 3 Thlr. 3 Gr. Preuß., oder 5 Fl. Rhein.

Die Verhältnisse der spanisch-amerikanischen Colonien, noch in Deutschland fast gar nicht bekannt und doch so wichtig, daß sie selbst auf die Entwickelung europäischer Zustände oft den unmittelbarsten Einfluß übten, sind darin in einer Weise geschildert, wie sie nur aus einem gründlichen und mühsamen Quellenstudium, aus einer genauen Kenntniß der europäischen Geschichte der letzten drei Jahrhunderte, und aus jener ruhigen, vorurtheilsfreien Anschauung der Thatsachen hervorgehen konnte, welche die erste und schönste Eigenschaft jedes Historikers sein muß.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Das Pfennig-Magazin
für Kinder.

1838. October. Nr. 40—43.

Nr. 40. *Die wilden Eingeborenen von Neuholland. *Der Alligator oder Kaiman. Die Sage von der Friedenspfeife. Der Bär und der Panther. Die zwei Bäume. *Das Cabriolet. Auflösung des Räthsels im vorigen Monat. — **Nr. 41.** *Die Fliegenfalle. Übung macht den Meister. Die Wirkungen eines Orkans in Ostindien. *Die St.-Lorenzkirche. Die Elefanten in Indien. *Die Brandente. — **Nr. 42.** *Fränzchen und Marie. *Die Rosengallwespe und die Schlafäpfel. Die Affen in Ostindien. Das Wiesel und die Schwalben. *Die Windrose. Räthsel. — **Nr. 43.** *Großer Prahler, schlechter Fechter. *Das Fest des Nils. Der Ausbruch des dreißigjährigen Krieges. *Der aschgraue Wassertreter.

Die mit * bezeichneten Aufsätze enthalten eine oder mehre Abbildungen.

Preis dieses Jahrgangs von 52 Nummern 1 Thlr. — Der erste bis vierte Jahrgang kosten ebenfalls jeder 1 Thlr.

Leipzig, im December 1838.

F. A. Brockhaus.

Bei **F. H. Köhler** in Stuttgart ist soeben erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Anekdoten von Gelehrten
und
Curiositäten der Literatur.

2tes, 3tes, 4tes Bändchen.

Elegant broschirt. à 6 Gr., oder 24 Kr.

Den zahlreichen Abnehmern dieser mit großem Beifall aufgenommenen interessanten Sammlung wird die Nachricht von dem Erscheinen dieser Fortsetzung gewiß sehr willkommen sein. Man findet unter vielen andern auch Scenen aus dem Leben von Hoffmann, Schiller, Wieland, Voltaire, Malesherbes, d'Argens, Zinkgräf, Rousseau, Boerhave u. s. w. u. s. w.

Das erste Bändchen erschien 1836.

Bei **N. G. Elwert** in Marburg ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Über die falsche Idealität.

Von
Geheime Hofrath **Ed. Platner** zu Marburg.

Gr. 8. Brosch. 2 Gr., oder 9 Kr.

Suabedissen (Hofrath und Professor), Die Grundzüge der philosophischen Tugend- und Rechtslehre. Gr. 8. 13 Bogen. Brosch. 20 Gr., oder 1 Fl. 30 Kr.

Früher ist bei uns erschienen und ebenfalls in allen Buchhandlungen zu haben:

Die Grundzüge der Metaphysik von Hofrath **Suabedissen.** Gr. 8. Brosch. 18 Gr., oder 1 Fl. 21 Kr.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Blätter für literarische Unterhaltung. (Verantwortlicher Herausgeber: Heinrich Brockhaus.) Jahrgang 1838. Monat November, oder Nr. 305—334, und 5 literarische Anzeiger: Nr. XXXVIII—XXXXII. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 365 Nummern (außer den Beilagen) auf feinem Druck-Velinpapier 12 Thlr.

Repertorium der gesammten deutschen Literatur. Herausgegeben von *E. G. Gersdorf.* 1838. Achtzehnten Bandes zweites Heft. (Nr. XX.) Gr. 8. Preis eines Bandes 3 Thlr.

Allgemeine Bibliographie für Deutschland. Jahrgang 1838. Monat November, oder Nr. 44—48, und Bibliographischer Anzeiger: Nr. 44—48. Gr. 8. Preis des Jahrgangs 3 Thlr.

Leipzig, im December 1838.

F. A. Brockhaus.

In der Unterzeichneten ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Gedichte

von

Ludwig Uhland.

Zwölfte, einzig vollständige Original-Ausgabe.

Mit dem Bildnisse des Verfassers in Stahl gestochen.

8. Velinpapier. In Umschlag broschirt. Preis 2 Thlr. 12 Gr., oder 3 Fl. 36 Kr.

Da verschiedene süddeutsche Nachdrücke nur die vor dem Jahr 1818 erschienenen, mithin 19 Gedichte weniger enthalten, so können sie auf die Vollständigkeit gegenwärtiger zwölften Original-Auflage keinen Anspruch machen, der sie in Beziehung auf Ausstattung überdies weit nachstehen.

Stuttgart und Tübingen, im October 1838.

J. G. Cotta'sche Buchhandlung.

Geschichte Napoleon's.

LAURENT,

Histoire

de l'empereur



illustrée

par **Horace Vernet.**

In-8. Paris. 20 Fr.

DE NORVINS,

Histoire de Napoléon.

Avec Vignettes

par **RAFFET.**

In-8. Paris. 20 Fr.

Wir machen mit Vergnügen auf zwei Prachtwerke aufmerksam, welche sich den Ruhm streitig machen, das Leben Napoleon's durch Wort und Zeichnung zu verherrlichen. Norvins' anerkannte geschichtliche Darstellung mit Raffet's Zeichnung auf der einen Seite, Laurent's neue Auffassungsweise verbunden mit Horace Vernet's künstlerischen Leistungen auf der andern, verfolgen beide Werke die großartige Erscheinung von ihrer Geburt bis an ihr Ende.

Beide Werke erscheinen in höchst eleganter Ausstattung in 80 Lieferungen zu 2½ Gr. Die ersten Lieferungen sind durch alle Buchhandlungen von uns zu beziehen.

Leipzig, den 1sten December 1838.

Brockhaus & Avenarius,

Buchhandlung für deutsche und ausländische Literatur.

(*A Paris:* même maison, Rue Richelieu, No. 60.)

Soeben ist bei Unterzeichnetem erschienen:

Die Vorzüge der doppelten Spurbahnstraße vor den gewöhnlichen Kunststraßen, zur theoretischen und praktischen Prüfung empfohlen von Dr. **F. G. Germar.** 111 Seiten. Gr. 8. Mit Steindruck. 16 Gr.

Der Zweck der Schrift ist, nach des Verf. Angabe, Einl. S. 1: den Kunststraßen bei geringern Kosten eine größere Bequemlichkeit, Sicherheit und Ausdauer zu geben, ja, so weit es thunlich ist, den Vorzügen der Eisenbahnen nahe zu bringen, dadurch aber eine Möglichkeit zu eröffnen, daß sie, die bisher eine große Last aller Staaten waren, bei einem angemessenen Abgabentarif ein Gegenstand der Bewilligungen für Privatvereine werden können.

Altona, im November 1838.

Karl Aue.

Im Verlage von Alexander Duncker in Berlin ist soeben erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Medicinisch-Chirurgisch-

THERAPEUTISCHES WÖRTERBUCH

oder

Repertorium der vorzüglichsten Curarten,

die in dem Zeitraume von 1750—1838,

mit Rückblicken auf die ältere und älteste Zeit,

von den berühmtesten Ärzten Deutschlands, Englands, Frankreichs und Italiens angewendet und empfohlen worden sind.

Herausgegeben

durch einen Verein von Aerzten.

Mit einem Vorworte des Geheimen Medicinalraths Professors

Dr. Barez.

1ster Band. 2te Lieferung.

Die medicinische Welt hat bereits bei der Publication der 1sten Lieferung dieses Werks eine so lebhafte Theilnahme für dasselbe an den Tag gelegt und sich so beifällig über Plan und Ausführung desselben ausgesprochen, dass es überflüssig erscheint, hier noch Empfehlendes und Lobendes hinzuzufügen. Mögen nunmehr auch diejenigen Mediciner, denen das Werk noch nicht zu Gesicht kam, sich die Einsicht der beiden erschienenen Lieferungen verschaffen, da ich es gern einem Jeden überlasse, sich durch eigne Anschauung von dem Werth und der praktischen Brauchbarkeit des Buches zu überzeugen. Nicht der Zahl inhaltloser Speculationsunternehmungen ist dies **therapeutische Wörterbuch** zuzugesellen, es gehört der Wissenschaft und deren Förderung, und die Medicin wird es den Herausgebern Dank wissen, darin eine übersichtliche Zusammenstellung eines so reichen, aber bisher ungeordneten und darum unbrauchbaren Stoffes geliefert zu haben.

Die Hefte folgen nun alle Monate regelmässig aufeinander. Nach Beendigung des 1sten Bandes tritt ein verhältnissmässig höherer Ladenpreis ein.

Berlin, den 15ten November 1838.

Alexander Duncker.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XXXXVI.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

vierteljährlich kosten. Die **Leipziger Allgemeine Zeitung** erscheint wie bisher täglich Abends in 1 oder 1½ Bogen in Hochquart auf schönem Velinpapier und ein vollständiges Register wird jährlich geliefert.

In dem Maße, als die **Leipziger Allgemeine Zeitung** den Kreis ihrer Leser vergrößerte, hat sich auch bei dem Publicum die Überzeugung befestigt, daß grade in diesem Blatt

Ankündigungen aller Art

die allgemeinste Verbreitung finden, sodaß die Anzahl der Ankündigungen in dem laufenden Jahre mit der der ältesten und gelesensten Blätter Deutschlands sich messen darf. Auf die typographische Anordnung der Ankündigungen wird große Sorgfalt gewendet und sie finden ihren Platz sämmtlich in dem Hauptblatte, was nicht wenig zur Beachtung der Anzeigen beiträgt. Für den Raum einer Zeile werden 1½ Gr. berechnet.

Alle Postämter und Zeitungsexpeditionen nehmen Bestellungen auf die Leipziger Allgemeine Zeitung an, die man bald zu machen bittet, um die Auflage bestimmen zu können.

Leipzig, im December 1838.

F. A. Brockhaus.

Beachtenswerthe Anzeige für Bibliotheken, Lesevereine, Gutsbesitzer, Landbeamte, Gewerbtreibende 2c.

Neue Journale und neueste Sammlung von Länder- und Reisebeschreibungen.

Vom **1sten Januar 1839** an erscheinen bei **Fr. Schwend** in Schwäbisch Hall:

1) Flora.

Original-Chronik für die gewählteste schönwissenschaftliche Literatur des In- und Auslandes.

In Verbindung mit Mehreren herausgegeben
von
Karl Winkler.

Jährlich **156** Bogen groß Lexikonoctav auf ausgezeichnet schönem weißen Papier mit scharfen Lettern in **52** Wochenheften von je **2½** Bogen Haupttext und ½ Bogen Miscellen mit Quartalstiteln und Inhaltsverzeichnissen. Pränumerationspreis **3** Thlr. **12** Gr. oder **6** Fl. **18** Kr. Rhein. jährlich; **2** Thlr. oder **3** Fl. **36** Kr. halbjährlich, und **1** Thlr. **6** Gr. oder **2** Fl. **15** Kr. vierteljährlich.

Die Tendenz dieser Zeitschrift geht aus dem Titel hervor, und beabsichtigt hauptsächlich novellistische Darstellungen in deutschen Originalaufsätzen neben dem Interessantesten der gesammten ausländischen Journalistik und Literatur in freier, eleganter Bearbeitung allen Ständen in einer Mannichfaltigkeit und Reichhaltigkeit und zu einem Preise darzubieten, wie dies von keiner Zeitschrift des In- und Auslandes erreicht wird.

Daneben enthält die „Flora" als Beilage des Hauptblattes tagesgeschichtliche Neuigkeiten, statistische und andere Notizen in größter Abwechselung unter dem Titel Miscellen.

Literarische Intelligenznachrichten werden zu ½ Gr. oder 2¼ Kr. Rhein. die gespaltene Zeile oder deren Raum aufgenommen.

2) Merkur.

Zeitschrift für die Kenntniß aller Länder und Völker, ihrer Sitten und Zustände.

Zur Unterhaltung und Belehrung für alle Stände.

In Verbindung mit Mehreren herausgegeben
von
Karl Winkler.

Jährlich **104** Bogen groß Lexikonoctav auf ausgezeichnet schönem weißen Papier mit scharfen Lettern in **52** Wochenheften von je **1¾** Bogen Haupttext und ¼ Bogen Miscellen mit Quartalstiteln und Inhaltsverzeichnissen. Pränumerationspreis **3** Thlr. oder **5** Fl. **24** Kr. Rhein. jährlich; **1** Thlr. **18** Gr. oder **3** Fl. **9** Kr. halbjährlich, und **1** Thlr. oder **1** Fl. **48** Kr. vierteljährlich.

Auch dieser Zeitschrift Tendenz ist es: allen Ständen zu einem von keinem ähnlichen Blatte erreichten Preise das Neueste aus der Länder- und Völkerkunde in reichster Mannichfaltigkeit vorzuführen. Sie enthält: Originalaufsätze zur Kunde fremder Länder und Völker, Auszüge aus See- und Landreisen aller Sprachen, Reiseskizzen, Schilderungen, Bilder- und Charakterzüge und Originalcorrespondenzen über den wissenschaftlichen, sittlichen und gewerblichen Verkehr des Auslandes.

Der „Merkur" wird gleichfalls neben dem Hauptblatte unter dem Titel Miscellen eine Beilage erhalten, worin gedrängte Neuigkeiten aus der Tagesgeschichte, statistische, geographische und commercielle Notizen, Anekdoten und Ähnliches in großer Abwechselung mitgetheilt werden.

Literarische Intelligenznachrichten werden auch in dieses Blatt zu ½ Gr. oder 2¼ Kr. Rhein. die gespaltene Zeile oder deren Raum aufgenommen.

3) Neueste fortlaufende Sammlung

der interessantesten Länder- und Reisebeschreibungen der ältern und neuesten Zeit.

In Verbindung mit Mehreren herausgegeben
von
Karl Winkler.

Jährlich gleichfalls **104** Bogen groß Lexikonoctav auf ausgezeichnet schönem weißen Papier mit scharfen Lettern in **52** Wochenheften, mit Haupt- und Specialtiteln. Pränumerationspreise wie bei unserer Zeitschrift „Merkur", aber nur in Verbindung

mit dem Merkur genommen, ohne diesen um die Hälfte höher, und die Einzelnwerke um das Doppelte des ursprünglichen Preises.

In enger Verbindung mit unserer Zeitschrift „Merkur" werden wir dem Publicum, auch hier von derselben Tendenz geleitet wie bei den beiden vorgenannten Zeitschriften, eine fortlaufende Sammlung der interessantesten, vorzugsweise der neuesten Länder- und Reisebeschreibungen in gediegenen, klaren und eleganten Bearbeitungen aus allen Sprachen zu einem in der That unerhört billigen Preise liefern.

Die an alle Buchhandlungen und Postämter versendeten ausführlichen Prospecte besagen das Nähere.

Die erste Wochenlieferung einer jeden der drei Unternehmungen liegt vom 1sten December 1838 an bei allen Buchhandlungen und Postämtern vor.

Man abonnirt bei allen Postämtern und Buchhandlungen Deutschlands und des Auslandes.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Literarischer Anzeiger.

1838. Nr. XXXXVII.

Dieser Literarische Anzeiger wird den bei F. A. Brockhaus in Leipzig erscheinenden Zeitschriften: Blätter für literarische Unterhaltung, Isis, und Allgemeine medicinische Zeitung, beigelegt oder beigeheftet, und betragen die Insertionsgebühren für die Zeile 2 Gr.

Leipziger Allgemeine Zeitung.

Motto: Wahrheit und Recht, Freiheit und Gesetz!

Dieses Blatt, das sich in der kurzen Zeit seines Bestehens bereits einen sehr bedeutenden Leserkreis erworben, wird auch im nächsten Jahre ganz in der bisherigen Weise täglich Abends erscheinen. Redaction und Verlagshandlung finden in der großen Theilnahme, die man ihrem schwierigen Unternehmen geschenkt, die Auffoderung, nichts zu versäumen, was dem Blatt einen erhöhten Werth geben kann, und sie werden vom nächsten Jahre an noch mehr wie bisher den Wünschen des Publicums, die sie sorgfältig beachtet, zu entsprechen wissen.

Der bedeutende Absatz, den das Blatt gefunden, macht es möglich, schon vom nächsten Jahre an den **Preis zu ermäßigen;** es wird von 1839 an in **Sachsen** jährlich nur 8 Thlr. (4 Thlr. halb-, 2 Thlr. vierteljährlich) und in **Preußen** nur höchstens 11 Thlr. (5 Thlr. 15 Sgr. halb-, 2 Thlr. 22½ Sgr. vierteljährlich) kosten und hiernach im Verhältniß überall der Preis billiger wie bisher gestellt werden.

Für **Ankündigungen aller Art,** die stets im Hauptblatt ihre Stelle finden, bietet Leipzigs Lage im Mittelpunkte von Deutschland besondere Vortheile, und sie finden durch die Leipziger Allgemeine Zeitung schnell die allgemeinste Verbreitung. Der Raum einer Zeile wird mit 1½ Gr. berechnet.

Bestellungen auf die Leipziger Allgemeine Zeitung werden bei allen Postämtern und Zeitungsexpeditionen angenommen und man bittet sie zeitig zu machen, um die Auflage bestimmen zu können.

Leipzig, im December 1838.

F. A. Brockhaus.

Soeben ist bei J. H. C. Schreiner in Düsseldorf erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Dichtungen
von
Hermann Neumann.

I. Dichterjahr. 8. 19 Bogen. Geh. Preis 1 Thlr. 12 Gr., oder 2 Fl. 42 Kr.

II. Dichterjahr, 1ste Abtheilung. 8. 16 Bogen. Geh. Preis 1 Thlr. 12 Gr., oder 2 Fl. 42 Kr.

II. Dichterjahr, 2te Abtheilung. 8. 9 Bogen. Geh. Preis 16 Gr., oder 1 Fl. 12 Kr.

Diese Dichtungen den Freunden der Poesie noch besonders zu empfehlen, dürfte überflüssig erscheinen; sie empfehlen sich selbst.

In der Arnold'schen Buchhandlung in Dresden und Leipzig ist erschienen:

Dr. E. Schmaltz, über die Taubstummen und ihre Bildung, in ärztlicher, statistischer, pädagogischer und geschichtlicher Hinsicht; nebst einer Anleitung zur zweckmäßigen Erziehung der taubstummen Kinder im älterlichen Hause. Mit vielen Tabellen. Gr. 8. 2 Thlr. 16 Gr.

Der Herr Verfasser hat, als Ergebniß seiner Reisen, seiner vieljährigen Erfahrung bei Behandlung von Gehör- und Sprachkrankheiten und seiner Stellung als Arzt an der hiesigen Taubstummenanstalt, Alles, was über die Taubstummen wichtig ist, zusammengefaßt. Die Ältern taubstummer Kinder werden durch die ausführliche Anleitung zu der bisher meist vernachlässigten Erziehung derselben belehrt werden und jeder Lehrende wird darin eine Entwickelung der Mittel, sowie eine Anweisung zu dem ersten Unterrichte der Taubstummen finden.

Bei J. E. Schaub in Düsseldorf ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Klinisches Taschenbuch
für
praktische Ärzte,
von **Dr. C. H. Ebermaier,**
Kreisphysikus in Düsseldorf.

1ster Theil. Enthaltend: Einleitung. Fieber. Entzündungen. Exantheme.

634 Seiten. 8. Preis 2 Thlr. 20 Gr.

Der Verfasser hat in der vorliegenden Schrift versucht, die gegenwärtige Richtung der Heilkunde durch das Gebiet der einzelnen Krankheiten, von dem Standpunkte eines praktischen Arztes aus, zu verfolgen und die höchste Achtung vor der Naturheilkraft mit consequenter Benutzung der allgemeinen Heilmethoden, der Diät und der äußern Verhältnisse zu verbinden.

Der fromme katholische Christ.

Gebet- und Andachtsbuch für katholische Christen, von L. Schlecht, Piaristen-Ordenspriester und Professor ꝛc. Gr. 12. Ordinaire Ausgabe mit 1 John'schen Kupfer 9 Gr. Auf Velindruckpapier mit 1 Kupfer 12 Gr. Auf Velinpapier mit 3 John'schen Kupfern 18 Gr.

K. k. östreichischer Zolltarif.

Unter dem Titel:

Auseinandersetzung der k. k. Ein-, Aus- und Durchfuhrzolle, in durchaus alphabetischer Ordnung. Zur Bequemlichkeit des Handels durch L. E. F. Steinheil. 1835. Mit Anhang. Gr. 8. Gebunden. 1 Thlr. 9 Gr.

Die bedeutende Ausdehnung der östreichischen Grenze und die großen Handelsinteressen machen es dem kaufmännischen Publicum sehr wünschenswerth ein Werk zu besitzen, welches augenblicklich über jeden Waarenartikel Aufschluß gibt. Den beiderseitigen Grenzbewohnern wird dieser Tarif willkommen sein; mit dem Anhang ist derselbe bis jetzt vollständig.

Reise im Innern von Brasilien.

Auf allerhöchsten Befehl Sr. Majestät des Kaisers von Östreich Franz I. in den Jahren 1817—21 unternommen und herausgegeben von J. E. Pohl. 2ter Band. Mit 3 großen Ansichten gestochen von J. Axmann und J. Passini. Gr. 4. Cartonnirt 28 Thlr. Feine Ausgabe auf baseler Velinpapier 36 Thlr.

Hiermit ist dieses werthvolle Werk geschlossen. Der ganze Schatz von Erfahrungen der planmäßig angelegten und ausgeführten Reise ist darin niedergelegt. Die Auflage ist sehr beschränkt gemacht, sodaß Bibliotheken, Liebhaber und die Besitzer des 1sten Bandes wohl thun werden, ihre Bestellungen zeitig zu machen.

Für Staatsbeamte und Lesecirkel.

Eben ist bei Hinrichs in Leipzig erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Neue Jahrbücher der Geschichte und Politik.

Begründet von **Pölitz**. In Verbindung mit mehrern **(65)** gelehrten Männern herausgegeben von Prof. **Fr. Bülau. 1839.** Januar. Gr. 8. Der Jahrgang **6** Thlr.

„Ein Vorwort" von **Fr. Bülau** eröffnet sehr lesenswerth den 12. Jahrgang dieser gehaltvollen Zeitschrift, dem interessante Aufsätze: Über Gemarkungsrecht vom Geh. Rath **Nettig**; Erinnerungen an G. B. Niebuhr von **E. Münch**; die Repräsentativverfassungen nach Ansichten des Fürsten Solms-Lich vom Präsid. **v. Weber**; Recension über die Vertheidigung des Staatsgrundgesetzes herausgegeben von **Dahlmann**; **Preusker's** Jugendbildung; **Illgen's** Zeitschrift, folgen.

Die Fortsetzung erscheint so regelmäßig wie bisher.

Bei J. H. C. Schreiner in Düsseldorf ist erschienen und in allen Buchhandlungen zu haben:

Gedichte

von

Heinrich Bone.

8. 17 Bogen. Geh. In Umschlag. Preis 1 Thlr., oder 1 Fl. 48 Kr.

Die Strenge in der Auswahl und der daraus hervorgegangene, jetzt so seltene Vorzug, daß das Werk in religiöser und moralischer Hinsicht, trotz der großen Mannichfaltigkeit der einzelnen Gedichte, jedem Alter und jedem Geschlechte unbedingt in die Hand gegeben werden darf, läßt uns erwarten, daß es bald allgemein die Anerkennung und Verbreitung finden wird, welche ihm in der nächsten Umgebung zu Theil geworden ist. Besonders glauben wir auch noch auf den rein-lyrischen Charakter der Lieder aufmerksam machen zu dürfen, wodurch sie sich zur Composition in vorzüglichem Grade eignen.

Durch alle Buchhandlungen ist zu beziehen:

J. Funck,

Drei Novellen nach dem Leben.

I. Liebe und Aristokratismus.
II. Hoffmann und die Epigonen in Bamberg 1808 und 1837.
III. Corsicanische Blutrache.

Velinpapier. 1 Thlr. 12 Gr.

Es eignet sich dieses Buch für jede Leihbibliothek und für jedes Gebildeten Privatbibliothek. Die beiden letztern Novellen sind aus dem Leben des Helden der

Fahrten eines Musikanten

von **Ludw. Bechstein.**

3 Bände. 1837.

auf welches Werk ich nochmals aufmerksam mache, das in keiner Leihbibliothek und in keinem Lesecirkel fehlen sollte; denn wo es einmal bekannt ist, wird es so viel gelesen, daß Ein Exemplar nicht ausreicht.

Schleusingen, den 1sten December 1838.

Konr. Glaser.

Soeben ist erschienen:

Handbuch

der

speciellen Therapie

von

Friedrich Nasse,

Geh. Medicinalrath und Director der medicinischen Klinik in Bonn.

2ter Band. 2te Abtheilung.

Mit dieser Abtheilung ist der 2te Band dieses Handbuchs geschlossen, und sind jetzt beide Bände ganz vollständig durch alle Buchhandlungen für den Ladenpreis von 4 Thlr. zu beziehen.

Leipzig, im December 1838.

Karl Cnobloch.

Durch alle Buchhandlungen und Postämter ist zu beziehen:

Isis. Encyklopädische Zeitschrift, vorzüglich für Naturgeschichte, Anatomie und Physiologie. Von Oken. Jahrgang 1838. Sechstes Heft. Gr. 4. Preis des Jahrgangs von 12 Heften mit Kupfern 8 Thlr.

Allgemeine medicinische Zeitung. Herausgegeben von Dr. *Karl Pabst.* Jahrgang 1838. Monat Mai, oder Nr. 35—43. Gr. 4. Preis des Jahrgangs 6 Thlr. 16 Gr.

Repertorium der gesammten deutschen Literatur. Herausgegeben von *E. G. Gersdorf.* 1838. Achtzehnten Bandes drittes Heft. (Nr. XXI.) Gr. 8. Preis eines Bandes 3 Thlr.

Leipzig, im December 1838.

F. A. Brockhaus.

Druck und Verlag von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Neuere
botanische Verlags-Werke
von
J. L. Schrag in Nürnberg.

Anthon, E. F.,

Tabelle über die in Deutschland vorkommenden natürlichen

Pflanzenfamilien.

6 Bogen in Folio. Schreibpap. 12 gr. oder 45 kr.

Diese 6 Bogen, welche zu 1 Tabelle vereinigt werden, enthalten in der ersten Rubrik die Namen von 67 Pflanzenfamilien, mit der beigefügten Benennung nach Jussieu und Batsch. In den übrigen Columnen findet man auf jeder Linie die Hauptabtheilung des natürlichen Systems und die Linneische Klasse, welcher die Familie angehört, dann den Habitus und den Familiencharakter der einzelnen Pflanzentheile; ferner folgen Beispiele von Gattungen bei jeder Familie, die Unterabtheilungen der Familie und endlich die Anzahl der in dieselbe gehörigen Gattungen. Diese Tabelle gewährt demnach eine bequeme Übersicht, um sich mit den Unterscheidungsmerkmalen der Pflanzenfamilien recht vertraut zu machen.

Brown's, R.,

vermischte botanische Schriften;

in Verbindung mit einigen Freunden ins Deutsche übersetzt und mit Anmerkungen versehen von Dr. C. G. Nees v. Esenbeck.

Erster und zweiter Band, mit 1 Steintaf. gr. 8. (I. 46 B., II. 51 1/2 B.) 1825 u. 1826. 3 Thlr. 12 gr. oder 6 fl. 18 kr.

Dritten Bandes erste Abtheilung: Prodromus Florae novae Hollandiae. Vol. I. (20 1/2 B.) 1827. 2 Thlr. 12 gr. oder 4 fl. 30 kr.

Die zweite Abtheilung (Vol. II.) ist noch nicht erschienen.

Vierter Band, mit 5 Steintaf. (35 B.) 1830. 3 Thlr. 8 gr. oder 6 fl.

Fünfter Band, mit 4 Zink- und Kupfertaf. 1834. (30 1/2 B.) 3 Thlr. oder 5 fl. 24 kr.

Der Recensent in der Halle'schen allgem. Literat. Zeitung 1835. Ergänz. Blätter Nro. 59 sagt hierüber:

„Wir sprechen aus innigster Überzeugung, wenn wir behaupten, daß diese gesammelten Brown'schen Schriften für jeden gründlichen botanischen Forscher rein unentbehrlich seyen, und daß es nicht hinreiche, sie einmal durchgelesen oder gelegentlich nachgeschlagen zu haben, sondern sie wollen studirt und täglich, ja stündlich benutzt seyn, wenn sie den Nutzen leisten sollen, den sie zu leisten im Stande sind. Möchten namentlich unsere jüngern Studiengenossen an dem glänzenden Beispiele des R. Brown's lernen, wie überhaupt die Pflanzenwelt erforscht und studirt werden müsse, um brauchbare und erfreuliche Ergebnisse ihrer Studien zu liefern! Wir kennen wenigstens kein besseres Vorbild."

Die V Bände, wie sie vorstehend beschrieben, werden zusammen für 8 Thlr. oder 14 fl. 24 kr. erlassen.

Florae Germaniae Compendium.

Sectio I. Plantae phanerogamicae seu vasculosae. Editio altera, aucta et amplificata, curantibus Bluff, Nees ab Esenbeck et Schauer. II Tomi. 12. 1838.

Sectio II. Plantae cryptogamicae s. cellulosae scrips. F. W. Wallroth. II Tomi. 12. (70 B.) 1831—1833.

Die Flora Deutschlands von Bluff und Fingerhuth fand schon bei ihrem ersten Erscheinen vielen Beifall, und derselbe vergrößerte sich noch, als sie durch den kryptogamischen Theil des Hrn. Wallroth zu einem vollendeten Ganzen gedieh, und als die vollständigste neuere Flora bestand. Der phanerogamische Theil fehlte längere Zeit und wird sich im laufenden Jahre in einer neuen gänzlich umgearbeiteten Ausgabe wieder anschließen. Die beiden Theile sind bis auf das Register fertig. Was insbesondere den kryptogamischen Theil dieser Flora betrifft, so ist der Umstand,

daß Herr Wallroth dafür gewonnen wurde, nur ein glücklicher zu nennen, da dieser gelehrte Botaniker aus dem Studium dieser Pflanzenabtheilung sich ein besonderes Geschäft gemacht und die Wissenschaft in dieser Beziehung schon mit manchen wichtigen Entdeckungen bereichert hat. Durch diese Wallroth'sche Flora der Kryptogamen Deutschlands wird nicht nur dem allgemein gefühlten Bedürfnisse einer solchen abgeholfen, sondern sicherlich auch das Studium dieser Pflanzenklasse in größere Aufnahme gebracht werden.

Bis Michaelis 1838 gelten noch nachstehende ermäßigte Preiße:

Die vollständige Flora in 4 Theilen, (140 Duodezbogen) für 6 Thlr. oder 10 fl. 48 kr. Die phanerogamische, so wie die kryptogamische Flora, einzeln 4 Thlr. oder 7 fl. 12 kr.

Lindley, J.,

Nixus Plantarum.

Die Stämme des Gewächsreiches, verdeutscht durch C. F. Beilschmied, nebst einem Vorwort von Dr. C. G. Nees von Esenbeck. In Umschlag. gr. 8. 1834. 12 gr. oder 45 kr.

Der Recensent in der Halle'schen allgem. Lit. Zeit. (1834. Nro. 159) sagt darüber:

„Wir freuen uns, versichern zu können, daß viel Beifallswürdiges, Sinnreiches und Originelles in diesen wenigen Blättern niedergelegt wurde, zu deren Studium wir dringend mahnen und zwar besonders deßhalb, damit solcher Versuch durch die harmonische Bemühung mehrerer Forscher seiner Vollkommenheit immer näher gebracht werde."

Martius, Dr. C. Fr. Ph. v.,

Conspectus regni vegetabilis.

Uebersicht der Classen, Ordnungen und Familien des Gewächsreiches nach morphologischen Grundsätzen, unter besonderer Rücksicht auf den Fruchtbau, mit Angabe von Beispielen und von den in der Medicin, Technik und Oekonomie besonders wichtigen Pflanzen, zunächst als Leitfaden bei seinen akademischen Vorlesungen entworfen. gr. 8. 1835. 12 gr. oder 45 kr.

Der Herr Verfasser macht in diesen wenigen Bogen ein neues Pflanzensystem bekannt, welches, nach morphologischen Principien die allmählige Entwicklung vom Niederen zum Höheren verfolgend, die Summe aller bis jetzt bekannten Pflanzen-Ordnungen oder sogenannten Familien classifizirt. Es ist hiebei vorzugsweise die noch nicht genug beachtete Zusammensetzung der Frucht aus mehreren Fruchtblättern hervorgehoben, und die Abtheilungen sind in aphoristischer Kürze charakterisirt worden. Die Anführung aller in der Medicin und Technik vorzugsweise nutzbaren Gewächse eignet diese kleine Schrift besonders für Solche, welche sich genauer mit dem Studium dieser Gewächse nach der natürlichen Methode beschaftigen wollen.

Nees ab Esenbeck, C. G.,

Genera et Species Asterearum.

Recensuit, Descriptionibus et Animadvertationibus illustravit. Synonyma emendavit. gr. 8. (21 B.) 1833. 1 Thlr. 18 gr. od. 3 fl.

Die benannte Pflanzengattung erscheint hier in streng wissenschaftlichem Gewande. Die charakteristischen Merkmale, ausführlichen Beschreibungen, Synonymen u. s. w. sind mit solcher Sorgfalt ausgeführt, daß man nicht allein die Pflanzenarten genau danach bestimmen kann, sondern daß es schwer fallen möchte, etwas Wichtiges noch hinzuzusetzen, indem dem Hrn. Verf. keine wichtige Erscheinung in der hieher gehörigen Literatur entgangen ist. Interessant ist die angehängte geographische Vertheilung der Astern.

Richard's, A.,

neuer Grundriß der Botanik und der Pflanzenphysiologie,

nach der vierten, mit den Characteren der natürlichen Familien des Gewächsreiches vermehrten und verbesserten Originalausgabe übersetzt und mit Zusätzen, Anmerkungen, einem Sach- und Wort-Register versehen von M. B. Kittel. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 8 Kupfertaf. 8. (52½ B.) 1831. 2 Thlr. 12 gr. oder 3 fl. 45 kr.

Die Zweckmäßigkeit dieses für den ersten Unterricht in der Botanik bestimmten Werkes hat sich am schönsten durch die Anerkenntniß bewährt, die ihm von Seiten des botanischen Publicums zu Theil geworden ist; denn schon nach anderthalb Jahren seines ersten Erscheinens war eine neue Auflage nöthig geworden. Der Bearbeiter derselben hat diese Auflage nicht nur mit den Resultaten der neuesten, gediegenen Arbeiten der Botanik vermehrt, sondern auch zahlreiche Verbesserungen angebracht. Der vielen Zusätze und Berichtigungen nicht zu gedenken, welche der Theil der allgemeinen Botanik erfuhr, bezeichnen wir nur die Anführung aller wichtigen Gattungen der Pflanzen in der Charakteristik der Familien, wodurch der Anfänger in den Stand gesetzt wird, die ihm in seiner einheimischen Flora oder in Gärten und Herbarien bekannt werdenden Pflanzen nach ihren Familiencharakteren zu untersuchen, und sich so mit dem jetzt allgemein anerkannten natürlichen Systeme vertraut zu machen. Überdies erhält er dadurch zugleich einen Schlüssel, wonach er sein anzulegendes Herbarium naturgemäß ordnen kann. — Ein Werk, das in Frankreich und Deutschland von seinem ersten Erscheinen an so vielen Beifall von Gelehrten und Dilettanten erhielt, bedarf nicht des Lobes; die Freunde der Wissenschaft und der schönen Natur haben ihm das schönste Lob ertheilt, indem sie sich desselben bei ihren Lehrvorträgen und Studien bedienen.

Kittel, Dr. M. B.

Taschenbuch der Flora Deutschlands

zum bequemen Gebrauche auf botanischen Excursionen. 54 Druckbogen in 12. Preis 1 Thlr. 16 gr. oder 2 fl. 48 kr.

In diesem Taschenbuche der deutschen Flora erhalten die Freunde der Botanik einen Führer auf ihren botanischen Excursionen, wie ihn kein anderes ähnliches Werk darbietet. Alle bisher erschienenen Floren Deutschlands sind so voluminös, daß sie dem Botanisirenden auf seinen Wanderungen mehr zur Beschwerde fallen, als den Zweck fördern. Diese neue Flora aber ist leicht zu haben und leicht unterzubringen.

Außerdem verbindet dieses Taschenbuch die Vorzüge des Linneischen und des natürlichen Systems und weihet den Anfänger auf gleich leichte und angenehme Weise in beiderlei Methoden zur Bestimmung der aufgefundenen Pflanzen ein. Dabei ist es so abgefaßt, daß es die glückliche Mitte zwischen der trockenen Aufführung kurzer Definitionen und weitwendigen Beschreibungen hält. Sein Preis ist so mäßig gestellt, daß es auch dem Wenigbemittelten vergönnt ist, des so reinen und beseligenden Vergnügens theilhaftig zu werden, welches mit dem Botanisiren so wesentlich verbunden ist. Diese Eigenschaften mit einander vereiniget, müssen das Werkchen nicht blos für den Anfänger, sondern auch für den schon gebildeten Botaniker zu einer willkommenen Erscheinung machen.

Aeltere botanische Werke in demselben Verlag.

Eschweiler, F. G.,

Systema Lichenum,

genera exhibens rite distincta, pluribus novis adaucta. Cum tabula lapidi incisa. gr. 4. (3 ¾ B.) 1824. 16 gr. oder 1 fl.

Fingerhuth, C. A.,

Tentamen florulae Lichenum Eiffliacae

sive Enumeratio Lichenum in Eifflia provenientium gr. 8. (6 ½ B.) 1829. 12 gr. oder 54 kr.

Haworth, A. H.,

synopsis Plantarum succulentarum

cum Descriptionibus synonimis Locis, Observationibus culturaque. Usui Hortorum Germaniae accomodata. gr. 8. (24 B.) 1819. 2 Thlr. 12 gr. oder 3 fl. 45 kr.

Hoffmann, G. F.,

Vegetabilia in Hercyniae Subterraneis

collecta iconibus descriptionibus et observationibus illustrata. 20 Bogen Text und XVIII fein kolor. Kupfertafeln. Med. Folio. 1811. 12 Thlr. od. 21 fl. 36 kr.

Der frühere Ladenpreis war 18 Thlr. od. 32 fl. 24 kr.

Martius, C. F. P. v.,

Flora Cryptogamica Erlangensis,

sistens Vegetabilia e Classe ultima Linn. in agro Erlangensis hucusque detecta. Accedunt Tab. II. aeneae, muscos nonnullos, et IV. lapidi incis. Jungermannias germanicas foliosas illustrantes. gr. 8. (37 B.) 1817. 2 Thlr. 16 gr. oder 4 fl. 30 kr.

Martyn's, J.,

Abbildung und Beschreibung seltener Gewächse,

systematisch bestimmt und mit Anmerkungen begleitet von Dr. G. W. Fr. Panzer. Lateinisch und Deutscher Text, mit 50 fein kolorirten Kupfertafeln. Med. Folio. 1797. 2 Thlr. 12 gr. oder 4 fl. 30 kr.

Nees von Esenbeck, C. G.,

Handbuch der Botanik

Für Vorlesungen und zum Selbststudium. Zwei Bände. gr. 8. (96 B.) 1820—1821. 5 Thlr. 21 gr. oder 10 fl.

An neuem, naturwissenschaftlichen Verlag ist sonst noch erschienen:

Bachmann, W. L., Handwörterbuch der praktischen Apothekerkunst. In zwei Bänden. Lexikonoktav. 1837 u. 1838.
Erster Band A bis I. Ladenpreis 5 Thlr. oder 9 fl.
Vom zweiten Band sind bereits 3 Lieferungen fertig, für die noch der Subscript.-Preis à 20 gr. oder 1 fl. 30 kr. besteht, und mit der 5ten Lief. wird auch dieser Band, und somit das ganze Werk geschlossen seyn.

Berzelius, J. J., die Anwendung des Löthrohrs in der Chemie und Mineralogie. Dritte Auflage, mit 4 Kupfertafeln. gr. 8. 1837. 2 Thlr. 12 gr. oder 4 fl. 30 kr.

Buchner, Ludw. Andr., Betrachtungen über die isomerischen Körper, so wie über die Ursachen der Isomerie. gr. 4. 1836. 12 gr. oder 48 kr.

Glocker, E. Fr., mineralogische Jahreshefte. 5tes Heft, oder systematischer Bericht über die Fortschritte der Mineralogie im Jahre 1835, mit Berücksichtigung der Geologie und Petrefaktenkunde. gr. 8. 1837. 2 Thlr. oder 3 fl. 36 kr.

— — dessen neuer Grundriß der Mineralogie mit Einschluß der Geognosie und Petrefactenkunde. Mit Kupfern. 8. 1838. Befindet sich unter der Presse.

Goldfuß, G. A., Grundriß der Zoologie. 2te vermehrte und verb. Aufl. 8. 1834. 3 Thlr. oder 4 fl. 30 kr.

Hänle, E. F., Entwurf zu einer der Zeit angemessenen Apotheker-Ordnung. Mit einem Anhang von Dr. Buchner. Abdruck aus dem Repert. f. Pharm. 12. 1837. 12 gr. oder 54 kr.

Kobell, Fr. v., Grundzüge der Mineralogie. Zum Gebrauche bei Vorlesungen, so wie zum Selbststudium entworfen. Mit 4 lithographirt. Tafeln. gr. 8. 1838. 2 Thlr. 12 gr. oder 4 fl. 30 kr.

Kurrer, W. v., das Neueste oder die neuesten Erfahrungen in der Bleichkunst, als Supplement, zu des Verfassers Kunst vegetabilische, vegetabilisch-animalische und rein animalische Stoffe zu bleichen. Mit 2 lithograph. Tafeln. gr. 8. 1838. 1 Thlr. oder 1 fl. 48 kr.

Meyer, H. v., Tabelle über die Geologie, zur Vereinfachung derselben und zur naturgemäßen Classification der Gesteine. 8. 1833. 18 gr. oder 1 fl. 12 kr.

Repertorium für die Pharmacie, herausgegeben von Dr. J. A. Buchner. Fünfzig Bände. 1815 bis 1834. Complett zur Erleichterung des Ankaufs anstatt 75 Thlr. oder 135 fl. nur 36 Thlr. oder 64 fl. 48 kr. Einzelne Bände, so weit sie noch vorräthig sind, 20 gr. oder 1 fl. 30 kr. Einzelne Hefte 12 gr. oder 54 kr.

— — dessen neue Reihe von 1835 anfangend. Erster bis dreizehnter Band, jeder Band zu 1 Thlr. 12 gr. oder 2 fl. 45 kr.

Kupferstiche.

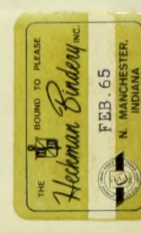
Buchholz, (des Chemikers) Bildniß. 8 gr. oder 36 kr.
Buchners, Dr., Bildniß, lithograph. 16 gr. od. 1 fl. 12 kr.
Frauenhofers Bildniß. 8 gr. oder 36 kr.
Gehlens Bildniß. 8 gr. oder 36 kr.










THE
BOUND TO PLEASE
Heckman Bindery INC.
FEB.65
N. MANCHESTER,
INDIANA

